

SAMFUNNSØKONOMEN

NR. 1 • 2008 • 62. årgang

- Mohn:
OLJEPRISEN OG NORSK ØKONOMI
- Mork:
MODELLER OG PENGEPOLITIKK
- Førsund:
EVALUERING AV ØKONOMISK FORSKNING
- Volden med flere:
STJERNØ-UTVALGET

- ANSVARLIG NUMMERREDAKTØR
Steinar Vagstad • steinar.vagstad@econ.uib.no

- REDAKTØRER
Annegrete Bruvoll • annegrete.bruvoll@ssb.no
Egil Matsen • egil.matsen@svt.ntnu.no

- ORGANISASJONSKONSULENT
Mona Skjold
mona.skjold@samfunnsokonomene.no

- UTGIVER
Samfunnsøkonomenes Forening
Leder: Trond Tørstad
Generalsekretær: Ragnar Ihle Bøhn

- ADRESSE
Samfunnsøkonomenes Forening
Skippergt. 33
Postboks 8872, Younstorget
0028 Oslo
Telefon: 22 31 79 90
Telefaks: 22 31 79 91
sekretariatet@samfunnsokonomene.no

www.samfunnsokonomene.no

Postgiro: 0813 5167887
Bankgiro: 8380 08 72130

- UTGIVELSESPLAN
NR. 1: MEDIO FEBRUAR NR. 6: MEDIO SEPTEMBER
NR. 2: MEDIO MARS NR. 7: MEDIO OKTOBER
NR. 3: MEDIO APRIL NR. 8: PRIMO NOVEMBER
NR. 4: MEDIO MAI NR. 9: ULTIMO DESEMBER
NR. 5: MEDIO JUNI

- PRISER

Abonnement	kr. 1030.-
Studentabonnement	kr. 250.-
Enkeltnr. inkl. porto	kr. 160.-

- ANNONSEPRISER (ekskl. moms)

1/1 SIDE	kr. 6690.-
3/4 SIDE	kr. 6040.-
1/2 SIDE	kr. 5390.-
Byråprovisjon	10%

- ANNONSEFRIST
10 dager før utgivelsesdato

Design: www.deville.no

Trykk: Grafisk formidling as, Bergen

Innhold

NR. 1 • 2008 • 62. ÅRG.

- LEDER 3
- INFORMASJON 4
Informasjon NØT nr. 2, 2007
- DEBATT 6
Modellvalget er viktig for penge-
politikken.
Svar til Holmsen, Nicolaisen og Røisland
av Roger Bjørnstad og Ragnar Nymoen
Svar til Bjørnstad og Nymoen 10
av Amund Holmsen, Jon Nicolaisen og
Øistein Røisland
Sluttreplikk 11
av Roger Bjørnstad og Ragnar Nymoen
- AKTUELL KOMMENTAR 12
Modeller og pengepolitikk
av Knut Anton Mørk
Evaluering av økonomisk forskning 16
i Norge
av Finn R. Førsund
Ny struktur for høyere utdanning i 22
Norge – en samfunnsøkonomisk analyse
av Gro Holst Volden, Christina Brouwers
og Espen Frøyland
- ARTIKKEL 29
Oljepris, petroleumsvirksomhet
og norsk økonomi
av Klaus Mohn
- BOKANMELDELSE 40
Vidar Ringstad:
Samfunnsøkonomi og sunn fornuft:
Fra en frustrert liberalers optegnelser
Anmeldt av Jørn Rattsø
Årets forskermøte 42
av Ragnhild Røhme Fjærtøft og
Karen Evelyn Hauge
Artikkelprisen 2007 45

Køprising

Som eit biprodukt av økonomisk utvikling aukar trafikken i våre største byar aukar meir enn godt er. Til tider er det rett og slett for mange bilar på vegen, dei står bokstaveleg talt i vegen for kvarandre, og dei stenger vegen for bussane i same slengen. På lang sikt kan ein tenkje seg mange løysingar på problema. På kort sikt kan ein prøve å få ein del av trafikanter til å la vere å køyre bil når det er tett på vegen.

Transportøkonomisk Institutt kom i haust med ein analyse av potensialet for trafikkprising som løysing på kapasitetsproblema i vegtrafikken i Bergen og Trondheim, og konkluderte at det var vesentlege samfunnøkonomiske gevinstar å hente på tiltaket jamvel om ein baserte innkrevjinga på dei gamle bompengeringane, og truleg langt meir å hente med meir målretta innkrevjing. Den kvalitative argumentasjonen for vegprising i rushtida er enkel og klassisk: når det er kø på vegen påfører kvar bilist andre bilistar ein negativ «køeksternalitet», og ved negative eksternalitetar vil ein skatt på aktiviteten betre effektiviteten, alt anna like. (Når det gjeld det kvantitative heftar det naturleg nok større usikkerheit, men det burde ikkje påverke spørsmålet om korvidt rushtidavgift er fornuftig eller ikkje, men heller dreie seg om dosering.)

Økonomi og politikk går ikkje alltid hand i hand. Det har «gått politikk i» denne saka nærast frå første stund. SV, Venstre og Senterpartiet vil ha kjøprising som eit klimatiltak, Høgre og Framstegspartiet vil ikkje ha kjøprising, dels ut frå ein motstand mot nye skattar og avgifter, dels ut frå at dei hevdar at tiltaket går ut over småbarnsfamiliane eller

andre svake grupper som ikkje har noko alternativ til å køyre bil i rushtida. Ap sentralt går inn for kjøprising (kanskje av effektivitetsgrunnar, kanskje fordi det er mindre belastande på offentlege budsjett enn å bygge vegar), medan lokalpartiet i Bergen «utsette sin entusiasme» til etter valet i haust, utan at det går an å få auge på anna enn populistiske grunnar til *det*.

Økonomar flest likar tanken på kjøprising ut frå effektivitetstankegang. Fordelingsverknadene er heller ikkje avskrekkande – dei fattigaste har sjeldan bil, småbarnsfamiliane har dårlegare tid enn dei fleste og er såleis kanskje dei som blir hardast ramma dersom ein *ikkje* gjer noko med køane, og bilkøyring generelt er positivt korrelert med inntekt.

Det er på tide å reindyrke kjøprising som det det er: eit bidrag til effektiv utnytting av ein knapp vegressurs. Verknader på klima, skattetrykk, fordeling eller andre ting vi er opptatt av bør komme i bakgrunnen. For å få dette til bør ein vurdere ei provenynøytral innføring av kjøprisinga. I Bergen kan dette gjerast ved å auke satsen for å passere i rushet og redusere (evt. fjerne) bompengar til andre tider på døgnet. Trondheim har ikkje lenger ein bompengering, så der må ein finne andre måtar å gje pengane tilbake til trafikantane på – t.d. ved å auke støtten til kollektivtrafikk. Når ein har fått dei relative prisane på bilkøyring i og utanfor rushet rett kan ein heller vurdere korvidt fiskale, klimatiske eller andre grunnar tilseier at bilistar samla sett bør betale meir eller mindre enn det dei gjer i dag.

SAMFUNNSØKONOMEN

Økonomisk forum får nytt navn. Fra og med denne utgaven blir Økonomisk forum til Samfunnsøkonomen. Bakgrunnen for navneendringen er å tydeliggjøre tidskriftets foreningstilhørighet. Utover navneendringen blir

det ikke foretatt endringer i innhold og layout. Det tas fortsatt sikte på at tidsskriftet skal være ledende i Norge innenfor aktuelle samfunnsøkonomiske spørsmål og problemstillinger.

Informasjon NØT nr 2, 2007

Norsk Økonomisk Tidsskrift publiseres nå kun elektronisk.

Publiserte artikler er tilgjengelig på: <http://www.samfunnsokonomene.no>.

Norsk Økonomisk Tidsskrift nummer 2, 2007 inneholder følgende artikler:

Svake mennesker

– Om adferdsøkonomi, regulering og usunt konsum

OLE RØGEBERG
Forsker ved Frischsenteret

.....

Hvilke forhold tilsier – i følge økonomisk teori – at vi bør ha særavgifter på usunt konsum? Hva slags nivå på særavgiftene finner støtte i økonomisk teori? Og hvordan bør særavgifter sees i sammenheng med andre reguleringsformer?

Mens tradisjonell samfunnsøkonomi typisk så på individets adferd som et uttrykk for hva som best tjente dette individets interesser, har adferdsøkonomi i en viss forstand brutt denne direkte koblingen. Med utgangspunkt i f.eks. psykologisk forskning endres enkeltantagelser om konsumentenes preferanser eller valgsituasjon, og dette åpner muligheten for fenomen som anger, selvkontroll og sosial påvirkning. I slike modeller kan avgifter og reguleringer bedre folks valg og være ønsket av konsumentene som en form for selvregulering.

Eksempler på endrede antagelser er nåtidsskjevhet, ustabile preferanser og sosial påvirkning. Nåtidsskjevhet vil si at vi stadig legger mer vekt på nuet enn det vi mener vi burde i fremtiden. Ustabile preferanser kan innebære at vi uenig i de vurderingskriteriene vi selv benytter i

enkelte situasjoner eller til enkelte tider, og sosial påvirkning kan være at andres meninger og handlinger påvirker oss gjennom normer og «kultur». Alle har de til felles at de kan tilsi at folk vil ønske å reguleres utenifra.

De fleste tradisjonelle og nye samfunnsøkonomiske rasjonalene for særavgifter har kvantitative implikasjoner for avgiftsnivået. Dette tilsier at avgiftsnivået bør knyttes opp til observerbare indikatorer for å skape transparens og muligheten for tilpasning av avgiftsnivå ettersom samfunnsforhold og politiske beslutninger endres. Dette siste er også viktig: Siden ulike typer tiltak kan være både substitutter og komplementer til hverandre, bør avgifter ses i sammenheng med den totale tiltakspakken. F.eks. vil den riktige Pigouskatten som korrigerer for annenhånds røyk trolig synke når røykeloven reduserer omfanget av passiv røyking. Samtidig er det i denne sammenheng viktig å være klar over at samfunnsøkonomi kun er ett av flere perspektiv på reguleringer, og at f.eks. folkehelseargumentet kanskje står vel så sterkt i det politiske liv.

Er hjemfallsfritak statsstøtte etter EØS-avtalen?

En rettsøkonomisk analyse av NOU 2004:26 – Hjemfall

PETER TH. ØREBECH

Førsteamanuensis i rettsvitenskap ved Universitetet i Tromsø

Forfatteren mener prinsipalt at Hjemfallsutvalget (NOU 2004:26) ikke sannsynliggjør at markedsprisen på norsk elkraft grunnet hjemfallet har «påvirke[t] samhandelen mellom EØS-landene», jf. EØS art. 61(1), ulovlig statsstøtte. At private i Norge belemres med hjemfall er en *belastning* for kraftindustrien og intet fortrinn i samhandelen, fordi hjemfallet er særnorsk. Hjemfall kan derfor ikke medføre subsidieanklager mot Norge.

Uansett: det skilles mellom eldre og yngre hjemfall (1994). Det er kun for nye kraftkonsesjoner at spørsmålet om brudd på konkurransereglene reiser seg, og at hjemfallsinnvendingen har relevans. Selv hvis hjemfallet anses som statsstøtte kan Norge beholde hjemfallet for tilfeller nyere enn 1994 ved at kommunale verk yter vederlag for hjemfallsfritaket etter kraftverkets sekstiende driftsår (grunnrente/leie).

Videre vil evt. støtte til hjemfallsfrie kommunale verk forsvinne ved at Staten utlikner ulikheter som eksisterer mellom private som leier kraftverk og kommunalt eide, hjemfallsfrie verk. Dette kan skje ved at staten innfører skatt for kommunale eiere som reduserer forskjell i lønnsomheten mellom eier og leier.

For kjøper av vannfall kommer hjemfallet til syne ved lavere pris på vannfallet enn ved kommunale kjøp. Tapet på hjemfallet tas av opprinnelige eier og ikke av utbygger. Vannfall solgt til private for utbygging betales dårligere enn vannfall til det offentlige.

I driftsperioden vil private grunnet *raskere avskrivninger* ta ut mer av grunnrenten enn kommunale verk. Ved hjemfallets inntreden vil bokført verdi av private anlegg stå i null. Men selv da kan anlegget enten selges til kommuner eller beholdes gjennom avtale med staten om leasing eller tilbakekjøp.

Men uansett, et evt. støtteelement i hjemfallsfritaket må overskride *de minimis*-grensen (EØS art. 61(1)). Små forskjeller er ikke regelbrudd fordi støtten må *merkbar* påvirke samhandelen. Forskjell som skyldes hjemfallet er ubetydelig, neddiskontert 1,7 % og intet brudd på art. 61. Angrepet på hjemfallet er direkte uproduktiv profittsøking (DUP) dvs. sikring av vindfallsgevinsten for private etter 60 års drift.

ABONNEMENT

ABONNEMENT LØPER TIL OPPSIGELSE FORELIGGER

Modellvalget er viktig for pengepolitikken

Svar til Holmsen, Nicolaisen og Røisland

I 2002 hevdet Norges Bank at frontfagsmodellen ikke lenger reflekterer den norske lønnsdannelsen. I vår aktuelle kommentar i nummer 7, 2007 av Økonomisk forum fant vi derimot at frontfagsmodellen i hovedsak fortsatt er gyldig.¹ Holmsen, Nicolaisen og Røisland i Norges Bank, HNR heretter, er i sin artikkel i nummer 9, 2007 kritiske til vår kommentar og hevder at modellen i så fall er irrelevant, fordi inflasjonsmålet og flytende valutakurs innebærer at lønnsveksten i industrisektoren ikke lenger påvirkes av lønnsomheten i næringen.² De konkluderer med at den nominelle lønnsveksten i Norge derfor ikke lenger er knyttet til det nominelle forløpet i utlandet, slik det var med en fast valutakurs. Dette strider også med våre funn. Dersom HNR formidler Norges Banks syn, innebærer vår analyse en annen rentesetting enn Norges Banks når konjunktorene i Norge avviker fra utlandet. Videre aksepterer ikke HNR modellapparatet vi benytter til å beskrive sammenhengen mellom pengepolitikken og norsk økonomi forøvrig, blant annet fordi det ikke inneholder forventninger som er konsistente med deres modell. Vi skal her svare på disse innvendingene.

ROGER BJØRNSTAD
Forsker ved Statistisk sentralbyrå
RAGNAR NYMOEN
Professor ved Universitetet i Oslo

BIDRAR LØNNSDANNELSEN TIL Å STABILISERE DET NOMINELLE FORLØPET?

Vår artikkel tar som utgangspunkt at lønnsdannelsen i Norge har gjennomgått mange modifikasjoner og endringer opp gjennom årene. Likevel ser det ut til at essensielle trekk ved lønnsdannelsen er i behold. Vi framhever særlig at lønnsveksten i hele den norske økonomien reagerer på endret lønnsomhet i

industrien. Dette framkommer som likevektsjustering i en økonometrisk modell. Dette innebærer at partene i arbeidslivet ikke overlater til valutakursen alene å gjenopprette lønnsomheten slik HNR hevder i sitt innlegg. I stedet bidrar lønnsdannelsen fortsatt til å stabilisere det nominelle forløpet gjennom likevektsjustering av industriens konkurranseevne. Vår konklusjon innebærer at prisveksten i utlandet fortsatt spil-

ler en viktig rolle for det nominelle forløpet i Norge innenfor tidshorisonten til pengepolitikken.

HNR imøtegår ikke vår gjennomgang av disse empiriske funnene. De er like fullt uenige i vår konklusjon, og insisterer på at lønnsdannelsen *må* ha blitt fundamentalt endret i og med innføring av inflasjonsmålet. Det kan nesten virke som at HNR har tatt et standpunkt som

¹ Bjørnstad, R. og R. Nymoen (2007): «Den norske modellen for lønnsdannelse: Enda viktigere etter ny politikk», Økonomisk forum, nr. 7, 4-13.

² Holmsen, A., J. Nicolaisen og Ø. Røisland (2007): «Pengepolitikken rolle og økonomiske modeller», Økonomisk forum, nr. 9, 4-8.

sier at modellen med likevektsjustering i lønnsdannelsen utelukkende *kan* være relevant og realistisk under forutsetning av fast valutakurs³. Dette er i så fall et standpunkt som står svakt både teoretisk og empirisk. For det første forutsetter ikke likevektsjustering i lønnsdannelsen en fast og konstant valutakurs slik HNR sier. I den moderne utformingen av modellen tillates valutakursen og utenlandsk pris å følge en dynamisk ustabil prosess. For det andre er det ingen automatikk i at likevektsjusteringen i lønnsdannelsen blir borte i det øyeblikk målet for pengepolitikken endres fra stabil valutakurs til stabil inflasjon. Prisene på verdensmarkedet har alltid fluktuert kraftig og påvirket lønnsomheten i industrien, og det at valutakursen nå forsterker dette innebærer i seg selv intet brudd. Hva som skjer med lønnsdannelsen etter disse endringene er og blir et empirisk spørsmål, og så langt ser det altså ut til at likevektskorrigeringen i stor grad er i behold. For det tredje: Under bibehold av den stabiliserende funksjonen i lønnsdannelsen er det slett ikke klart *a priori* at det nominelle forløpet behøver å bli mer dynamisk stabilt (mindre likevektsjusterende) enn før. Årsaken til dette er at dynamikken i valutamarke- det kan virke stabiliserende, og i så fall har regimet med flytende valutakurs to likevektskorrigerende mekanismer, mens fastkursregimet bare har den ene som virker i lønnsdannelsen.⁴

Nå ønsker ikke vi å bli tatt til inntekt for et syn om at valutamarke- det alltid bidrar til nominell stabilitet. Historien har nok av eksempler på det motsatte. Vår vurdering er likevel at et scenario med en eksplosiv valutakursdynamikk som truer nominell stabilitet neppe er særlig realistisk i det norske samfunnet i dag. Dessuten har vi fremdeles tiltro til at Norges Bank gjennom sin utøvelse av pengepolitikken bidrar til å stabilisere

forventningsdannelsen i valutamarke- det, og derigjennom hele det nominelle forløpet. Faktisk framhever forskriften dette. Derfor forstår vi ikke hvorfor Norges Bank har gjort det til en hovedsak å vinne fram med et synspunkt om at det *må* være færre likevektsskapende mekanismer i den norske inflasjonsprosessen enn før. I tråd med dette synet skriver HNR at «Det er inflasjonsmålet – ikke lønnsveksten i utlandet – som danner ankerfestet for den nominelle utviklingen i norske økonomi». De konstruerer dermed et motsetningsforhold mellom inflasjonsstyring og likevektsjustering i innenlandske lønninger og priser som verken har manifestert seg i data eller som eksisterte i utgangspunktet. Det som videre er urovekkende er jo at utsagnet kan bli selvpoppfyllende. Dersom synet vinner fram etter mange nok repetisjoner vil graden av stabilitet i det nominelle forløpet faktisk *kunne* forvitte. Det burde kanskje bekymre flere enn oss?

BRUK AV LIKEVEKTSSAMMENHENGER FOR Å MOTIVERE AT DET ER PENGEPOLITIKKEN SOM GIR NOMINELL STABILITET

Sentralt i bidraget fra HNR står et sett av fire likninger på tilvekstform (likning (1) – (4) hos HNR). Det er mulig at HNR mener at denne modellen representerer et tungtveidende argument for deres standpunkt om at det er inflasjonsmålet som danner ankerfestet for den nominelle utviklingen i norske økonomi. Men modellen beskriver kun en hypotetisk steady-state, eller likevekt, for en åpen økonomi der lønnsandelene er konstante. Hvilke kausale sammenhenger som gir dette resultatet sier modellen ingenting om. Det synes imidlertid å være viktig for HNR å få formidlet at i henhold til denne modellen så bestemmer pengepolitikken inflasjonen på lang sikt. Siden dette gjelder

per definisjon av inflasjonsstyringsregimet i *denne modellen* kan ingen – heller ikke vi – ha noen problemer med dette formelle, men likevel så sirkulære, argumentet. Siden det forutsettes at faktisk inflasjon blir lik inflasjonsmålet innenfor en uspesifisert tidshorisont, gir modellen ingen innsikt i hvordan inflasjonen blir bestemt i norsk økonomi, eller hvordan inflasjonsmålet virker som et nominelt anker.

Hvilke dynamiske og kausale modeller er da forenlige med at inflasjonen bør «trekkes mot» målet i steady-state? Her er det mange modeller å velge mellom, nettopp fordi en langsiktig inflasjon på 2,5 % ikke er et særlig vanskelig krav å få oppfylt i en steady-state-bane, bare virkemidlene er representert i modellen. NAM og KVARTS er slike modeller. Norges Banks modeller *Modell 1A* og videreføringen *NEMO* er to andre modeller som også gir at inflasjonen blir 2,5 % i steady-state.⁵ Imidlertid er de to modelltypene svært forskjellige langs andre dimensjoner, og en sammenlikning av de to ulike modelltypene ville kunne være av interesse for flere. En av

...dersom Norges Bank fullt ut motvirker de ekspansive effektene på økonomien av innfasingen av oljepenger ved å øke renta, kan man oppleve det tilsynelatende paradokset at inflasjonsmålet ikke nås på grunn av en stadig sterkere krone. Omstillingene i økonomien vil da skje langt hurtigere enn ved å tillate den høyere aktivitetsveksten.

³ Jf. HNRs utsagn: «Lønnsdannelsen i Norge kan bare knyttes til lønnsutviklingen ute dersom partene kan legge til grunn en noenlunde uendret kronekurs framover.»

⁴ Prisjusteringene har vi for enkelthets skyld holdt utenfor dette resonnementet.

⁵ Dersom utenlandsk steady-state inflasjon er forskjellig fra den norske på 2,5 % vil NAM og KVARTS gi en konstant depresieringsrate som er forskjellig fra null. Dette skyldes at PPP er forutsatt å gjelde i steady-state.

oss har i en annen artikkel i Økonomisk forum i 2007 tatt opp Norges Banks *Modell 1A* til vurdering.⁶ Men HNR gir ingen referanse til dette bidraget, og er på den annen side svært summarisk i sin evaluering av *NAM* (og Statistisk sentralbyrås modell *KVARTS* for den saks skyld) som de i sitt punkt 2 sier «strider mot rådende internasjonal forskning», og har som egenskap at «inflasjonen er uavhengig av pengepolitikken», en karakteristikk som er feil på begge punkter.

HVA SOM BESTEMMER VALUTAKURSUTVIKLINGEN ER VIKTIG

Dersom valutakursen også på kort sikt, innenfor tidshorisonten til pengepolitikken, hadde utviklet seg tilsvarende forskjellen mellom det norske inflasjonsmålet og utenlandsk inflasjon, som i den teoretiske likevektssituasjonen, så hadde det i det minste vært konsistens mellom HNR og oss – selv om vi tror på ulike kausalmodeller. Men slik er ikke valutakursbevegelsene, blant annet på grunn av at norske konjunkturer avviker fra i utlandet. I tillegg kan innfasingen av oljepenger bidra til en sterkere krone. Da kan situasjonen i industrisektoren tilsi en relativt moderat lønnsvekst og lav inflasjon selv om det er mangel på arbeidskraft i skjermet sektor. Et poeng i vår artikkel er at dersom Norges Bank fullt ut motvirker de ekspansive effektene på økonomien av innfasingen av oljepenger ved å øke renta, kan man oppleve det tilsynelatende paradokset at inflasjonsmålet ikke nås på grunn av en stadig sterkere krone. Omstillingene i økonomien vil da skje langt hurtigere enn ved å tillate den høyere aktivitetsveksten.

Hva som bestemmer valutakursen blir dermed viktig i en analyse av det nominelle forløpet i økonomien. På bakgrunn av likningssystemet (1)-(4) i sin artikkel, hevder HNR at kronekursen vil depresierte dersom inflasjonen i Norge

over tid er høyere enn hos våre handelspartnere. *NAM* og *KVARTS* gir altså samme konklusjon i steady-state. Ingen av modellene inneholder imidlertid avkastningen av oljeformuen som en eksplisitt variabel. Dette motiverte oss til å påpeke — utenfor modellen så å si — at oppbyggingen og den gradvis økte avkastningen fra Statens Pensjonsfond – Utland (oljefondet) trolig påvirker realvalutakursen.⁷ I en analyse av hva som bestemmer valutakursen bør man ta hensyn til at risikopremien ved å investere i Norge trolig blir redusert når oljefondet øker. En høyere nominell rente i Norge enn i utlandet vil da ikke nødvendigvis gå sammen med en kontinuerlig svekkelse av den nominelle verdien av krona. Realverdien av krona vil i så fall kunne styrkes gradvis og i takt med oppbyggingen av fondet og den samtidige økte bruken av oljepenger, gjennom høyere inflasjon enn hos handelspartnerne.

ØKONOMISKE MODELLER OG VIRKELIGHETEN

Et annet gjennomgangstema i HNR's kommentar er skepsisen til bruk av empiriske modeller til alt annet enn helt kortsiktige analyseformål, som å anslå nåsituasjonen og dermed initialbetingelsen for inflasjonsprognosen. Vi merker oss at det er *comme il faut* å omtale slike økonomiske modeller som «reduert form» og «naiv analyse av data», mens bankens foretrukne politikkmodell derimot inneholder «kausale sammenhenger», «ivaretar forventningene», «rendyrker egenskaper» og representerer «økonomiske lover». Dette er som forventet. Vi er mer i stuss over andre formuleringer, som for eksempel at «En sentralbank som har fått i oppdrag å stabilisere inflasjonen, kan selvsagt ikke basere seg på at inflasjonen stabiliseres av seg selv». Nei, det skulle vel bare mangle at stabiliteten i økonomien skulle tas for gitt; den må overvåkes og stilles med kløkt og flid av

de som har fått dette som embete. Men bør ikke Norges Bank basere sin politikk på mest mulig kunnskap om norsk økonomi? Dersom en grad av selvstabilisering gjør seg gjeldende, så bør vel det være en del av premissene for politikkutøvelsen?

HNR er svært fornøyd med nytteverdien av de to modellene som er utviklet siden våren 2003: *Modell 1A*, og videreføringen av den samme modelleringstrategi i *NEMO*. *Modell 1A* omtales som en betydelig forenkling av norsk økonomi. Dette er ingen overdrivelse.⁸ HNR forteller også om metoden som er brukt til å tallfeste *Modell 1A*, nemlig kalibrering til forskjell fra «direkte estimering». HNR hevder at kalibrering «vil ta hensyn til de skjevhetene som en direkte estimering ville gitt som følge av at modellen er såpass forenklet». Siden alle modeller er forenklinger tyder dette på at kalibrering straks bør adopteres av alle modellbyggere, for skjeve parametere som følge av estimering vil jo alle unngå! Her er vi kanskje ved kjernen i den metodologiske uenigheten mellom HNR og oss, fordi HNR her snakker som om de kjenner størrelsen på skjevheten, og i det hele tatt hva de sanne modellparameterene er. Vi oppfatter parameterene som størrelser som må estimeres. Da er det viktig at modellen, som jo alltid er en forenkling, gir en tilstrekkelig god beskrivelse av virkeligheten. Det er jo nettopp derfor det er så viktig å konfrontere teori og hypoteser med data. Det var på bakgrunn av slik konfrontasjon at vår artikkel konkluderte med at lønnsveksten i Norge reagerer på lønnsomheten i industrien. I tråd med slik metodologi vil vi for vår del fortsatt anbefale teoretisk konsistente modeller som er estimert og evaluert på datasett som vi har grunn til å tro er representative for dagens markedsatferd.

Vi er enige med HNR at økonomiske aktører baserer sine beslutninger på hva

⁶ Nymoen, R. og E. Tveter (2007): «Er Norges Banks pengepolitiske modell en god nok modell for norsk økonomi?» Økonomisk forum, nr. 5, 45-53.

⁷ Dette er diskutert nærmere i R. Bjørnstad (2002): «Økt bruk av oljepenger krever lønnsvekst om lag som i år!» Økonomisk forum, nr. 9, 10-13.

⁸ Se Nymoen, R. og E. Tveter (2007) som vi refererte til ovenfor.

de tror om framtiden. Men hvilken informasjon legger aktørene vekt på når de skal danne seg forventninger? En viktig innsikt er at enkle framskrivningsregler som samtidig er robuste

Norges Bank har tatt et klart valg av modelleringsstrategi. Også andre sentralbanker har valgt en tilsvarende strategi, men Norges Bank har kanskje gått lenger enn de fleste andre?

overfor nylig inntrufne regimeskift, fungerer relativt godt i økonomi. Så hvorfor skulle ikke også aktørene benytte seg av slike informasjonseffektive framskrivinger? Dersom dette også gjelder inflasjonsforventningene i Norge så betyr det at troverdighet til inflasjonsmålet avhenger av om Norges Bank faktisk klarer å stabilisere inflasjonen på målet. Det er på bakgrunn av aktørenes og sentralbankens handlinger at inflasjonen blir 2,5 %.⁹ Dette trekker i retning av å legge en viss vekt på et realitetsorientert modelleringsopplegg, og ikke basere pengepolitikken på modeller hvor mange av de faktiske problemene som sentralbanken står overfor, glimrer med sitt fravær.

Hvor langt en skal stole på empiri og økonometriske resultater i utformingen av en politikkmodell er et av de store spørsmålene i økonomifaget. Norges Bank har tatt et klart valg av modelleringsstrategi. Også andre sentralbanker har valgt en tilsvarende strategi, men Norges Bank har kanskje gått lenger enn de fleste andre? Riktignok støttes denne modelleringsstrategien av toneangivende deler av det akademiske forskningsmiljøet. Det finnes imidlertid veloverveide alternativer, som også utvikles av et internasjonalt forskningsmiljø. Dessuten kan det noen ganger gi et interessant perspektiv med en analyse som har et litt annet utgangspunkt enn det man ellers legger til grunn, særlig i Norge som på grunn av institusjonelle forhold på mange måter skiller seg fra andre land. I et arbeid av Akram og Nymoen undersøkes det om økonometriske metoder kan skille mellom hva som er en god modell for lønns- og prisdannelsen i Norge, og hva som er mindre adekvate modeller.¹⁰ Svaret på det spørsmålet er positivt: Det er informasjon i data, og ved bruk av økonometriske metoder kan vi bruke den informasjonen til å skille modellene fra hverandre, uten å være avhengig av at en enkelt modell er «den sanne». Det andre spørsmålet som undersøkes i artikkelen er hvorvidt denne signifikante statistiske forskjellen mellom modellene har noe motstykke i økonomisk signifikans. Det vil si: Er det av noen praktisk betydning for rentesettingen og

for økonomisk velferd hvilken modell som benyttes? For ordens skyld, og fordi HNR antyder det motsatte, den kausale sammenhengen mellom pengepolitikk og nominell utvikling er representert i modellen, og sentralbankens reaksjonsmønster i rentesettingen gjenspeiler målet for pengepolitikken.

Konklusjonen fra analysen er at det er til dels store tap ved å basere politikk på en modell som matcher virkeligheten dårlig. Gradualisme i rentesettingen, som en konsesjon til denne typen usikkerhet, fungerer dårlig. Det samme gjør en Bayesiansk tilnærming som går ut på å basere politikk på en suite av like sannsynlige modeller. Tilrådingen blir å se modellusikkerhet mer som et modelleringsproblem enn som et desisjonsproblem, og å basere seg på et lite sett av empirisk gyldige modeller, snarere enn et stort antall som inkluderer modeller med liten relevans for norsk økonomi.

Dette innebærer ikke at pengepolitikk alltid bør understøttes av kun én modell. For det første kan det tenkes at data ikke er så informative som i vår «case». Det vil typisk gjelde i en overgangperiode mellom regimer. For det andre kan alternative modeller kaste lys over hvorvidt en planlagt pengepolitisk strategi er robust overfor sider ved økonomisk atferd som ennå ikke er godt nok representert i den foretrukne økonometriske modellen.

⁹ «Ultimately, the policy will be evaluated on the basis of the results achieved. Actual inflation, not expected inflation, will determine whether the central bank is praised or criticised», side 149 i Rødseth, A. (1997): «Monetary Policy Objectives in Norway», kapittel 9 i Christiansen, A.B. og J.F. Qvigstad (red.): *Choosing a Monetary Policy Target*. Universitetsforlaget, Oslo.

¹⁰ Se Akram, Q. F. og R. Nymoen (2007): «Model selection for monetary policy analysis. How important is empirical validity?» Memorandum 14/2007, Økonomisk institutt, Universitetet i Oslo.

Svar til Bjørnstad og Nymoen

AMUND HOLMSEN

Norges Bank

JON NICOLAISEN

Norges Bank

ØISTEIN RØISLAND

Norges Bank

I sitt svar til oss setter Roger Bjørnstad og Ragnar Nymoen (B&N) opp en rekke stråmenn som de går til angrep mot. Vi tillegges meninger vi ikke har og må tilbakevise noen av påstandene.

- I følge B&N mener vi at «inflasjonsmålet og flytende valutakurs innebærer at lønnsveksten i industrisektoren ikke lengre påvirkes av lønnsomheten i næringen.»

Svar: Dette har vi aldri skrevet eller ment. Vi ville tvert i mot bli forundret om ikke lønnsveksten i en hvilken som helst næring ble påvirket av lønnsomheten i næringen.

- B&N: «Videre aksepterer ikke HNR modellapparatet vi benytter til å beskrive sammenhengen mellom pengepolitikken og norsk økonomi forøvrig, blant annet fordi det ikke inneholder forventninger som er konsistente med deres modell.»

Svar: En vesentlig svakhet med modeller av typen NAM og KVARTS, vel å merke til bruk i pengepolitisk analyse, er at de ikke modellerer forventningsdannelsen i det hele tatt. Forventninger er en svært viktig del av den pengepolitiske transmisjonsmekanismen.

- B&N: «Dette innebærer at partene i arbeidslivet ikke overlater til valutakursen alene å gjenopprette lønnsomheten slik HNR hevder i sitt innlegg»

Svar: Hvor sier vi dette? Dette mener vi jo ikke! Dersom lønnsomheten er lav, vil det være en tendens til at reallønnsveksten en periode vil være lavere enn produktivitetsveksten for å gjenopprette lønnsomheten. Det kan ses på som en realøkonomisk likevektsjustering.

- B&N: «[HNR] insisterer på at lønnsdannelsen må ha blitt fundamentalt endret i og med innføring av inflasjonsmålet [...] For det første forutsetter ikke likevektsjustering i lønnsdannelsen en fast og konstant valutakurs slik HNR sier.»

Svar: Disse sitatene representerer den mest alvorlige misforståelsen av vårt syn. Undertegnede har ingen holdpunkter for å mene at lønnsdannelsen er endret etter innføring av inflasjonsmål. Både teori og empiri tilsier at lønnsomheten i næringslivet (målt ved lønnsandel eller konkurranseevne) har betydning for lønnsveksten, både under fast valutakurs og ved inflasjonsmål. Vi mener derfor at det er viktig å modellere slike likevektsjusteringsmekanismer. Også NEMO har dette. Disse sammenhengene gjelder i alle land og utgjør neppe en spesiell «norsk modell».

Teorien for lønns- og prisdannelse som NAM og KVARTS bygger på, er en teori for hvordan reallønnen blir fastsatt gjennom forhandlinger mellom partene i arbeidslivet. Arbeidstakersiden avveier

ønsket om høy reallønn mot ønsket om lav ledighet. Det er en teori for hvordan realøkonomiske størrelser som reallønn og ledighet blir bestemt, og den sier i utgangspunktet ingenting om hvordan det nominelle forløpet i priser og lønninger blir bestemt. Undertegnede mener at pengepolitikken har vært, er og vil være det nominelle ankerfestet for økonomien, herunder lønnsdannelsen. Det gjaldt da målet var fast valutakurs og det gjelder under inflasjonsstyring. At pengepolitikken over tid er avgjørende for inflasjonen er også i tråd med anerkjent internasjonal litteratur på området.

Mye tyder på at B&N blander reell og nominell likevektsjustering. Det som fremstår som nominell likevektsjustering, er bare en korrelasjon i data som følger av likevektsjustering i reallønn med et troverdig nominelt anker. Likevektsjustering i nominelle størrelser er meningsløst uten en troverdig pengepolitikk.

En naiv analyse av data kan likevel gi som resultat at inflasjonen stabiliserer seg selv uavhengig av pengepolitikken. Men et slikt resultat fanger ikke opp at pengepolitikken har sørget for en nominell forankring i den perioden modellene er estimert. Med et inflasjonsmål om lag på nivå med prisveksten hos handelspartnerne, vil valutakursen over tid være ganske stabil.

Likevektsjusteringsmekanismer i lønnsdannelsen vil da implisere en høy korrelasjon mellom nominell lønnsvekt hjemme og ute.

- B&N: «I tråd med dette synet skriver HNR at «Det er inflasjonsmålet — ikke lønnsveksten i utlandet — som danner ankerfestet for den nominelle utviklingen i norsk økonomi». De konstruerer dermed et motsetningsforhold mellom inflasjonsstyring og likevektsjustering i innenlandske lønninger og priser som verken har manifestert seg i data eller som eksisterte i utgangspunktet».

Svar: Det er riktig at det er inflasjonsmålet og ikke lønnsveksten i utlandet som danner ankerfestet for den nominelle utviklingen i norsk økonomi. Det skrev også Holden II-utvalget, der partene i arbeidslivet var med. Heller

ikke under fastkursregimet utgjorde lønnsveksten ute noe nominelt ankerfeste. Det var det den faste valutakursen som gjorde. Det er selvsagt ikke et motsetningsforhold mellom inflasjonsstyring og likevektsjustering mellom reelle størrelser.

- B&N: «Et annet gjennomgangstema i HNR's kommentar er skepsisen til bruk av empiriske modeller til alt annet enn helt kortsiktige analyseformål, som å anslå nåsituasjonen og dermed initialbetingelsen for inflasjonsprognosen.»

Svar: Vi er selvsagt ikke skeptiske til empiriske modeller. Vi er derimot skeptiske til å bruke den spesielle typen empiriske modeller som NAM og KVARTS representer til pengepolitisk analyse, av grunner vi redegjorde for i vårt første svar. NEMO er estimert på akkurat de samme dataene som NAM

og KVARTS, og på redusert form er ikke disse modellene veldig forskjellige.

- B&N: «Norges Bank har tatt et klart valg av modelleringsstrategi. Også andre sentralbanker har valgt en tilsvarende strategi, men Norges Bank har kanskje gått lenger enn de fleste andre?»

Svar: En bred modelleringsstrategi, der en kombinerer empirisk baserte modeller med teoretisk konsistente modeller, styrker forutsetningen for å analysere den løpende utviklingen i norsk økonomi og analysere et bredt spekter av pengepolitiske problemstillinger. Det beste svaret til sitt retoriske spørsmål gir likevel B&N selv, om det enn kan synes noe motvillig: «Riktig nok støttes denne modelleringsstrategien av toneangivende deler av det akademiske forskningsmiljøet.»

Sluttreplikk

ROGER BJØRNSTAD
Statistisk sentralbyrå
RAGNAR NYMOEN
Universitetet i Oslo

Vi velger å ta med oss det positive i at de siste presiseringer fra HNR om norsk lønnsdannelse tyder på at vi er nær enighet om følgende:

- Den norske modellen for lønnsdannelse virker relativt upåvirket av innføringen av et inflasjonsmål. Dette er ikke noe selvfølge (nær sagt selvfølgelig).
- Inflasjonen i utlandet er derfor viktig for det nominelle forløpet i Norge,

men kronekursutviklingen bestemmer i hvilken grad endret inflasjon ute vil få følger for faktisk inflasjon hjemme.

- Hvordan krona beveger seg innenfor horisonten for pengepolitikken blir således svært sentralt for Norges Banks måloppfyllelse.

Den norske modellen innebærer at det i hovedsak er produktreal lønna i indus-

trien, ikke konsumreal lønna, som de nominelle lønningene likevektsjusteres mot. Hvis norske lønninger ikke skal påvirkes av utenlandske, må kronekursbevegelsene holde produktreal lønna i industrien relativt stabil. Når norske konjunkturer har vært i ufase med de internasjonale, har rentesettingen bidratt til å bevege kronekursen i motsatt retning.

KNUT ANTON MORK
Sjeføkonom i Handelsbanken



Modeller og pengepolitikk

«You have to understand, this country is different». Det er en uttalelse jeg har hørt flere ganger i ulike land. Den er naturligvis riktig, for alle land har sine særtrekk; men den er også farlig fordi den vender oppmerksomheten bort fra viktige fellestrekk.

Disse erfaringene gjør meg betenkt nå jeg leser artiklene til Nymoen og Tveter (2007) og Bjørnstad og Nymoen (2007). På bakgrunn av de store framskritt som internasjonal forskning har gjort med å bedre forståelsen av hvordan moderne økonomier fungerer, blir jeg skuffet over oppfordringer om å vende tilbake til sekstitallets Aukrust-modell. Allerede året før Aukrust (1977) fikk sin framstilling publisert internasjonalt, gav Robert E. Lucas (1976) støtet til en radikal nytenkning om økonomiske modeller. Hans poeng – som var med på å gi ham Nobel-prisen – kan kort uttrykkes slik: En modell hvis struktur er påvirket av politiske handlingsmønstre, er ubrukelig til å analysere endringer i de samme handlingsmønstrene. Sekstitallets modellbyggere kan unnskyldes for ikke å ha tatt hensyn til Lucas' kritikk. Det kan ikke dagens.

LUCAS-KRITIKKEN FORANDRET MYE

Lucas-kritikken innebærer at en debatt om modeller bør dreie seg om struktur og ikke om parameterverdier eller etterslepsvirkninger, som Nymoen og Tveter gjør til hovedsaker. Etterslepsvirkninger var Lucas' hovedeksempel på hvordan ukritisk dataanalyse kan gi feilaktige inntrykk. Om inflasjonen endrer seg langsomt, kan det like godt skyldes at politikken er gradvis som at forventning-

ene er bakoverskuende. Forventningsdannelsen er med andre ord vanskelig å identifisere økonomisk.

Ikke desto mindre er det viktig for en sentralbank å danne seg et riktigst mulig bilde av hvordan viktige variabler som inflasjon og aktivitetsnivå kan ventes å reagere på politiske beslutninger. Det er slike formål modeller i sentralbanker skal tjene. Og da duger ikke noe annet enn rendyrket *strukturelle* modeller. Det vil si modeller som tar eksplisitt utgangspunkt i aktørenes atferd, forventninger og beslutninger og binder dem sammen gjennom interaksjon i markeder og over tid. Tilsynelatende stabile korrelasjoner i tidsseriedata er ikke nok. Naturligvis må også strukturelle modeller konfronteres med data om de skal være til noen nytte og behørig modifiseres om modell og data ikke stemmer overens. Det er en slik konfrontasjon Nymoen og Tveter foretar, og slik sett er deres bidrag nyttig.

PHILLIPS-RELASJONEN

Mer konkret går de gjennom Phillips-relasjonen i Norges Banks kjernemodell. Der er parametrene kalibrert ut fra antakelser basert på generelle observasjoner av norsk økonomi og andre lands økonomier, ikke økonomisk estimering på norske tidsseriedata. Nymoen og Tveter etter-

prøver så dette arbeidet ved å se om økonometrisk tidsse-
reanalyse, spesifikt instrumentvariablestimering med
GMM, støtter disse antakelsene. De konkluderer med at
Norges Banks modell er utilfredsstillende fordi økonomie-
trisk estimering gir parameterverdier som avviker til dels
vesentlig fra de kalibrerte verdiene, at estimerte fortegn til
dels motsier teorien, og at standardavvikene er svært store,
slik at de færreste estimatene er signifikant forskjellig fra
null etter vanlige kriterier.

Dette er naturligvis forstemmende, men neppe overras-
kende. For modellens strukturelle karakter innebærer at
alle variablene er endogene. Da er riktig nok estimering
med instrumentvariabler å foretrekke framfor enkel minste
kvadraters metode; men som forfatterne selv påpeker, er
det ingen enkel sak å finne gode instrumenter. De skal ikke
bare være nært korrelert med høyresidevariablene, som
forfatterne korrekt understreker, men også uavhengige av
feilleddet, og det er den store utfordringen i strukturelle
makromodeller. Derfor ser vi ofte at internasjonal forsk-
ning bruker alternative metoder. Ett alternativ er kalibre-
ring ut fra mikroestimer basert på paneldata, som er min-
dre påvirket av endogenitetsproblemene i aggregerte tids-
seriedata. Et annet er bayesiansk estimering, som Norges
Bank har brukt til å estimere den større modellen NEMO
(Brubakk et al., 2006), der en tar utgangspunkt i hvordan
en tror virkeligheten er, men bruker tidsseriedata som kor-
reksjon. Et tredje er kalibrering ut fra matching av momen-
ter (varianser og kovarianser) i modellen og i data. Noe av
det viktigste med denne metoden er at en da tar for seg hele
modellen under ett i stedet for en likning om gangen. For
det er ikke estimatene i hver enkelt likning som er avgjø-
rende for modellens kvalitet, men hvor godt modellen som
helhet gir et bilde av hvordan økonomien som helhet res-
ponderer på politiske beslutninger og eksterne sjokk.

ER LØNN NØKKELEN?

Selvfølgelig er det også fruktbart å gå gjennom enkeltlik-
ninger. Men hvis Nymoen og Tveter har rett i at Phillips-
relasjonen fungerer dårlig, må vi spørre om hva som er
galt, nemlig om mulige feilspesifikasjoner. Nymoen og
Tveter tar skritt i denne retningen ved å etterlyse lønns-
vekst som høyresidevariabel. At lønns- og prisvekst er
korrelert, er naturligvis velkjent. Spørsmålet er om lønns-

veksten gjør et *strukturelt* bidrag til prisveksten i den for-
stand at den hører hjemme i modellens Phillips-relasjon
som en *tilleggsvariabel* ut over inflasjonsforventninger,
realkursendringer og produksjonsgap. I så fall må det ligge
en annen type atferd bak modellen enn det som antas i de
enkleste nykeynesianske modellene¹. Forskning (som
Erceg et al., 2000) indikerer for eksempel at nominell
lønnsrigiditet kan rettferdiggjøre å ta med lønn i Phillips-
relasjonen, men da i form av avviket mellom lønnsveksten
slik den faktisk er og slik den ville ha blitt i fravær av
nominell rigiditet.

HVA ER PRODUKSJONGAPET?

Imidlertid ville det være mer nærliggende å se nærmere på
de dataene forfatterne bruker til å representere produk-
sjonsgapet, nemlig prosentvis avvik mellom faktisk BNP
og en estimert trend. Dette er aldeles ikke det den nykey-
nesianske teorien indikerer, som i stedet definerer pro-
duksjonsgapet som det prosentvis avviket mellom faktisk
BNP og det nivået som ville ha blitt realisert om alle priser
og lønninger var fullstendig fleksible. Det er ingen grunn
til å anta at dette «flekspris»-konseptet følger noen glatt
trend, for det vil stadig endres av ulike sjokk fra både til-
buds- og etterspørselsside i modellen. Prisfall på import-
varer fra Østen, oljeprisoppgang, åpning for olje- og gass-
virksomhet i nordområdene og innstrømning av frem-
medarbeidere fra Øst-Europa er alle eksempler på slike
sjokk i nyere tid. Eventuelle endringer i finanspolitikken
ville også høre til. Faktisk er det ikke urimelig å hevde at
denne variabelen, korrekt spesifisert, burde ha fanget opp
de fleste av de skiftene i Phillips-kurven som Nymoen og
Tveter relegerer til feilleddet, og at korrekt spesifisering av
denne ene variabelen kunne ha fått også de andre para-
meterverdiene til å falle på plass.

Å måle dette produksjonsgapet empirisk er selvfølgelig en
vesentlig utfordring, som alle sentralbanker står overfor.
Litteraturen gir eksempler på ulike angrepsmåter. Så vidt
jeg kjenner til, forsøker pågående forskning i Norges Bank
å relatere det uobserverte produksjonsgapet til observer-
te variabler som ledighetsrate, kapasitetsutnyttning og lik-
nende. Norges Banks nye modell NEMO (Brubakk et al,
2006) modellerer flekspris-likeveksten eksplisitt som en
del av hele modellen. Andre, som Galí og Gertler (1999)

¹ En grundig framstilling av denne modellen, med mange interessante varianter, kan finnes i Woodford (2003). En mer leservennlig framstilling av de matema-
tiske utledningene kan for eksempel finnes i Mork (2008).

bruker teori til å hevde at produksjonsgapet er proporsjonalt med den inverse av lønnsandelen av BNP. På den måten klarer for eksempel Galí og Gertler å forklare hvordan USA kunne ha lav inflasjon og høy produksjonsvekst samtidig på nittitallet.

Nymoen og Tveter kommer ikke med noen slike forslag. Snarere ser de ut til å mene at hele den nykeynesianske tilnærmingmåten er feil. Det er i alle fall synspunktet som kommer fram i den påfølgende artikkelen av Bjørnstad og Nymoen. I så fall må de fortelle oss hvorfor Norge er så radikalt annerledes. Den nykeynesianske modellen er nemlig mer enn et smart påfunn. Den er blitt grundig testet mot data (f. eks. Christiano, Eichengreen og Evans, 2005) og har stått seg langt bedre enn noen annen strukturmodell som undertegnede kjenner til. Selvfølgelig kan vi ikke regne med at den endelige sannheten med dette er avslørt. Men en viss respekt for slike internasjonale funn synes rimelig å vente.

DEN NORSKE MODELLEN

Bjørnstad og Nymoen (2007) tar til orde for å vende tilbake til det de kaller Den norske modellen, et uttrykk som ser ut til å referere mindre til en spesifikk økonomisk modell enn til den norske skikken med å la industrien gå først i lønnsforhandlingene. Denne skikken holder de fram som et alternativ til pengepolitikk med inflasjonsmål og hevder at den ville gitt en mer harmonisk innfasing av oljeinntektene. Argumentene underbygges ved resultater av tre ulike tidsseriemodeller, nemlig KVARTS, MODAG og NAM. Tilfellet som analyseres, er innfasing av oljeinntektene.

Disse analysene lider i utgangspunktet under at ingen av de nevnte modellene kan kalles strukturelle. Dermed er de dårlig egnet til å analysere virkningene av det sjokket som innfasing av oljepengene representerer.

Et videre problem er at kriteriet for hva som er et godt utfall, er høyst uklart. Langtidsprogrammets formulering om «å unngå store omstillinger i økonomien» blir for vagt. Derfor supplerer Bjørnstad og Nymoen dette med sine egne kriterier, som at lav arbeidsledighet er bedre enn høy, mens prisstabilitet ikke tillegges vekt. Her overser de den anselige litteraturen som foreligger omkring verdien av prisstabilitet (for eksempel Goodfriend og King, 2001 eller Woodford 2003). Å kritisere inflasjonsmålet uten å gå inn på denne litteraturen, vil nødvendigvis skyte forbi målet.

UNDERBESTEMT PRISNIVÅ – I TEORI OG PRAKSIS

Et tredje problem er sammenblanding av nominelle og reelle størrelser. De realøkonomiske virkningene av oljeinntektene har tidligere vært analysert i strukturelle modeller (for eksempel Steigum, 1992, Steigum og Thøgersen, 2003, Mork 2005). Selv om disse har vært av det mer teoretiske slaget, tør jeg påstå de har gitt bedre innsikt i de relevante mekanismene nettopp fordi de er strukturelle. Da kommer det for eksempel også fram at en midlertidig oppgang i realrentene ikke bare er sannsynlig, men også ønskelig når en går ut fra en intertemporal nytteoptimalisering som veldefinert velferdskriterium.

Forholdet mellom reelle og nominelle størrelser står selvfølgelig helt sentralt når Bjørnstad og Nymoen hevder at Den norske modellen er tilstrekkelig til å forankre det norske prisnivået, slik at Norges Banks inflasjonsmål blir overflødig og faktisk fører til det de kaller overbestemthet. Dette anser jeg som den viktigste – og farligste – villfarelsen i artikkelen deres. De antar at vi kan stole på at partene i eksportindustrien vil legge seg på en liknende lønnsvekst som våre handelspartnere for å opprettholde konkurranseevnen. Slik skal norsk prisnivå forankres i handelspartnerens.

Men hva slags forankring er dette? Det forutsetter implisitt at valutakursen holder seg stabil, for konkurranseevnen ville jo ryke hvis krona styrket seg, akkurat som at høyere lønnsvekst kunne tillates hvis krona svekket seg. Hva skal så holde krona på plass? Det at lønnsveksten er forankret i handelspartnerens lønnsutvikling? I så fall går vi i ring. Da hjelper det lite om vanlige telleregler tilsier de økonomiske modellene kan sies å være identifiserte. Prisnivået er underbestemt.

Et underbestemt prisnivå er langt mer enn en teoretisk kuriositet. Nyere forskning (for eksempel Benati og Surico, 2007) har sannsynliggjort at den høye inflasjonen på syttitallet kan føres tilbake til slik underbestemthet. Der dreier det seg verken om telleregler eller flytende valutakurs, men om dynamisk underbestemthet. Hvis pengepolitikken reagerer utlistrekkelig på en oppgang i inflasjonen, vil publikum innse at den høyere inflasjonen er kommet for å bli. Da tilpasses forventningene deretter, og høyere forventninger støtter så i neste omgang opp om den høyere inflasjonen, slik at den blir stående. Slik vil enhver forstyrrelse i inflasjonsbildet gi en varig virkning på inflasjonen. For land med uavhengig pengepolitikk som USA

kan dette forklare hvordan inflasjonen kunne stige fra nesten null på femtitallet til 10–15% mot slutten av syttitallet. Land med fast valutakurs som Norge led under de samme problemene, bare at myndighetene her reagerte med devaluering hver gang pris- og kostnadsveksten gikk for langt. Denne onde sirkelen ble ikke brutt før politikken ble lagt om på en overbevisende måte. Paul Volckers nye pengepolitikk gjorde det i USA, mens det her først krevde skyhøye renter som kunne forsvare valutakursen selv om den var under press. Endelig løsning fant vi ikke før det formelle inflasjonsmålet ble innført.

DEBATT VIKTIG

Offentlig debatt om pengepolitikk og annen økonomisk politikk er viktig. Derfor ønsker jeg å understreke hvor viktig jeg mener det er at kritiske røster får komme fram. Jeg skulle bare ha ønsket at debatten kunne ha blitt ført på noe som mer kunne likne en felles plattform. Det gjelder også Norges Banks svar på de to nevnte artiklene (Holmsen, Nicolaisen og Røisland, 2007). Selv om jeg er enig i mye av det de sier, blir tonen litt for arrogant for meg – litt for mye utbasunering av at «slik er det».

Litt mer ydmykhet hadde vel vært på sin plass, særlig når det gjelder Norges Banks prognoser. Vi forstår alle at uventede sjokk til stadighet dukker opp og forandrer bildet, slik at en blir nødt til å tenke på nytt. Men når utfallet faller godt utenfor konfidensintervallet, som påpekt i Norges Banks Watch 2007 (Goodfriend, Söderström og Mork, 2007), er det grunn til å se nærmere på om det er noe en har oversett. Og når kjerneinflasjonen (KPI-JAE) konsekvent har ligget under inflasjonsmålet – til dels langt under – i fem og et halvt år, er det ikke nødvendig å være modellekspert for å forstå at noe ikke har fungert som det skulle.

Det betyr ikke at Norges Bank plutselig skal gi opp strukturell modellering og hoppe over på redusert form-modeller som har hatt mer hell med sine prognoser. Likevel virker det trolig at de som har utviklet disse modellene, har klart å fange opp mekanismer som Norges Banks egne modeller ikke har. Dette er nyttig informasjon, som kan brukes enten til å moderere Norges Banks strukturmodeller eller som grunnlag for det skjønne som alltid brukes – og bør brukes – til å supplere de formelle modellanalysene. Derfor vil jeg oppfordre de partene det her gjelder, til å komme sammen og snakke med hverandre og ikke bare polemisere i offentlige media.

REFERANSER:

- Aukrust, O. (1977): «Inflation in the open economy. A Norwegian Model.» I L. B. Klein og W.S. Sälant (red.), *World Wide Inflation. Theory and Recent Experience*, s. 107–153. Brookings, Washington, D.C.
- Benati, L. og P. Surico (2007): «VAR Analysis and the Great Moderation.» Bank of England.
- Bjørnstad, R. og R. Nymoen (2007): «Den norske modellen for lønnsdannelse: - Enda viktigere etter ny politikk.» *Økonomisk forum*, nr. 7, s. 4–13.
- Brubakk, L., T.A. Husebø, J. Maih, K. Olsen og M. Østnor (2006): «Finding MEMO: Documentation of the Norwegian economy modell.» Norges Bank Staff Memo Monetary Policy No. 2006/6
- Christiano, L.J., M. Eichenbaum og C.L. Evans (2005): «Nominal Rigidities and the Dynamic Effects of a Shock to Monetary Policy.» *Journal of Political Economy*, 112, s. 1–45.
- Erceg, C.J., D.W. Henderson og A.T. Levin (2000): «Optimal Monetary Policy with Staged Wage and Price Contracts.» *Journal of Monetary Economics* 46, s. 281–313.
- Galí, J. og M. Gertler (1999): «Inflation Dynamics: A Structural Econometric Analysis.» *Journal of Monetary Economics*, 44, s. 195–222.
- Goodfriend, M. og R. King (2001): «The Case for Price Stability.» NBER Working Paper No. W8423.
- Goodfriend, M., K.A. Mork og U. Söderström (2007): «Norges Bank Watch 2007: An Independent Review of Monetary Policy in Norway.» Centre for Monetary Economics.
- Holmsen, A., J. Nicolaisen og Øistein Røisland (2007): «Pengepolitikken rolle og økonomiske modeller.» *Økonomisk forum*, nr. 9, s. 4–8.
- Lucas, R.E., Jr. (1976): «Econometric Policy Evaluation: A Critique.» *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 1, s. 19–46.
- Mork, K.A. (2005): «Realrenter i en oljeeksporterende økonomi.» *Norsk Økonomisk Tidsskrift*, 119, s. 68–83.
- Mork, K.A. (2008): «The New Keynesian Model and Monetary Policy.» Handelsbanken, Oslo, januar.
- Nymoen, R. og E. Tveter (2007): «Er Norges Banks pengepolitiske modell en god nok modell for norsk økonomi?» *Økonomisk forum*, nr. 5, s. 45–54.
- Steigum, E. (1992): «Wealth, structural adjustment and optimal recovery from the Dutch disease.» *Journal of International Trade & Economic Development*, s. 27–40.
- Steigum, E. og Ø. Thøgersen (2003): «Borrow or adjust—Optimal fiscal policy and the speed of sectoral adjustment in an open economy.» *International Economic Review* 44, s. 699–724.
- Woodford, M. (2003): *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton, Princeton University Press.



FINN R. FØRSUND

Professor ved Økonomisk institutt, Universitetet i Oslo.

Evaluering av økonomisk forskning i Norge

Den økonomiske forskning i Norge ved universiteter, et utvalg høyere undervisningsinstitusjoner og anvendte institutter er nå evaluert. Det sentrale resultat er en rangering av institusjonene hovedsakelig basert på resultatene av en bibliometriske studie. Det er Økonomisk institutt ved UiO og Institutt for samfunnsøkonomi ved NHH som klassifiseres på topp som «excellent». Av utdanningsinstitusjoner er det Faggruppe for økonomi ved Høgskolen i Molde og Institutt for økonomi, Universitetet i Agder som kommer dårligst ut med den nest dårligste karakter «fair». Blant de anvendte institutter er det TØI som kommer verst ut med bunnkarakteren «weak», mens ISF får «fair» og Forskningsavdelingen ved SSB «good». Det er den beskjedne internasjonale publisering som kritiseres spesielt ved de anvendte forskningsinstitutter. Forskeropplæringen kritiseres for å være for ad hoc - preget og ikke få nok ut av studentene. En mangel ved evalueringsutvalgets rapport er at en rekke subjektive vurderinger som må ha vært gjort for å komme fram til karakteriseringene, ikke gjøres eksplisitte for leseren. Dermed får hele rapporten et teknokratisk preg. NFR sier generelt at evalueringen skal tjene de strategiske beslutninger som gjøres. Her kan man bli noe urolig da det ikke sies noe om hva disse strategiske grep skulle kunne være.

Norges forskningsråd (NFR) satte i 2006 et internasjonalt panel i gang med å evaluere den økonomiske forskning i Norge ved universiteter og et utvalg høyere undervisningsinstitusjoner samt noen frittstående forskningsinstitutter, 20 enheter i alt. Utvalget leverte to rapporter i desember 2007; en hovedrapport og en bibliometrisk studie (tilgjengelige via www.forskningsradet.no). Utvalgets sentrale resultat er en rangering av institusjonene hovedsakelig basert på resultatene av den bibliometriske studien.

TIDLIGERE EVALUERINGER

Økonomisk forskning har vært evaluert i Norge, Sverige og Danmark tidligere. Imidlertid finnes det ingen referanser til disse evalueringene eller spor av arbeidene i evalueringsrapporten for Norge. Dette er synd, da hovedfunn, hovedkritikk og anbefalinger i evalueringsrapporten for eksempel Svensk økonomisk forskning, gjort av Dixit, Honkapohja, og Solow allerede i 1992, og i evalueringsrapporten til Høgskoleverket fra 2002 (undertegnede var medlem av det evalueringsutvalget) også har høy grad

av gyldighet for Norge. NFRs evalueringsrapport fra 1998 omfattet 4 av de forskningsinstituttene som nå blir evaluert. Man ville ventet at evalueringsutvalget hadde vært nysgjerrig på å sammenlikne resultatene for 9 år siden, ikke minst fordi formannen for evalueringsutvalget nå var medlem av evalueringsutvalget i 1998.

HISTORIELØSHET

Historieløsheten i evalueringsrapporten, i tillegg til omtrent fullstendig mangel på mer filosofering om hva god forskning er, gir rapporten et nærmest «teknokratisk» preg, det er vanskelig å se at rapporten er skrevet av gode økonomer. Omtalen av de enkelte institusjoner er generelt så kortfattet at man egentlig ikke får vite mer om hvilke kriterier som er lagt til grunn for de subjektive karakterene. For en som har bidratt med informasjon til evalueringen føles det litt ergerlig at det ikke finnes spor av at evalueringsutvalget har brukt informasjonen om den ene artikkelen hver person skulle velge ut, og også gi begrunnelse for utvelgelsen.

Med litt veiledning kan en leser faktisk foreta rangering selv basert på den bibliometriske rapporten. Noe som bidrar til dette inntrykket er at vi nesten ikke finner hvilke overveielser evalueringsutvalget har gjort ved å bestemme delkarakterer. Det er ingen kryssreferanser overhodet til den bibliometriske rapporten. Et problem her er at det generelt opereres med flere perioder for produksjon. Evalueringsutvalget bruker som oftest 5 årsperioden 2001-2006, mens i bibliometrirapporten brukes det hovedsakelig 10 årsperioden 1996-2006, men også 3 årsperioden 2003-2005. Hvilken tidsperiode ligger til grunn for tabell 10, 11 og 12 (rankering totalt og etter delmål); 3, 5 eller 10 år? I teksten brukes det tall for internasjonal produksjon per ansatt for 5 årsperioden, men man må lage tallene selv for de står ikke i noen tabell.

UTVALGET

NFR har valgt ut alle økonomiinstitutter ved universitetene, NHH, BI og Handelshøgskolen i Bodø, men bare en distriktshøgskole, Høgskolen i Molde. Ved Universitetet i Oslo er 5 økonomer ved Institutt for helseledelse og helseøkonomi tatt ut som egen gruppe. Et fåtall anvendte økonomiske forskningsinstitutter uten undervisningsoppgaver er inkludert; SNF, Frischsenteret, TØI, forskningsavdelingene ved Norges Bank og SSB. I tillegg er økonomer

ved ISF tatt ut som egen gruppe. Publiseringen til i alt 345 personer er med i evalueringsgrunnlaget. En raritet ved tabell 2 er at to institusjoner har flere personer med i evalueringen enn antall ansatte.

Det gis ikke noen nærmere begrunnelse for utvalget av institusjoner. Evalueringsutvalget deler selv inn institusjonene i større institutter ved høyere utdanningsinstitusjoner, mindre institutter og enheter, og anvendte forskningsinstitutter. Det kan stilles et spørsmål om hvor hensiktsmessig det er å blande sammen høyere utdanningsinstitusjoner og anvendte institutter. Ville det ikke vært bedre i denne runden kun å konsentrere seg om høyere utdanningsinstitusjoner? Da kunne man ha sett på alle institusjoner og fått fram materiale om det totale bildet når det gjelder forskning. Tilsvarende er det å undersøke et lite antall av de anvendte økonomiske institutter også av begrenset verdi i forhold til å gjøre en fullstendig analyse. Sett fra NFR ville det vel ha vært interessant å se på alle institutter som får midler fra NFR. Da ville for eksempel konsultentselskapet ECON, som stadig klarer å få tak i NFR - midler, også kommet med. En undersøkelse bare av slike institutter ville naturlig fokusere på andre aspekter enn den rene forskningsproduksjon.

DEN SPREDTE STRUKTUR

Det generelle problem for ressursbruk og kvalitet er de mange små institusjoner i Norge. Dixit et al. mente 6 institusjoner som ga forskerutdanning i Sverige var alt for høyt, 10 år etter hadde det steget til 14. I Norge er det distriktshøgskolenes streben etter å bli universiteter som sprer ressursene for tynt og gir både for høye kostnader og lavere kvalitet på forskeropplæringen. Men som Andersson (2002) lakonisk konkluderer for Sverige, så må man akseptere at den spredte strukturen med institusjoner utover distriktene skyldes en politisk målsetting om nettopp spredning. Dette gjelder i like høy grad for den strukturen vi har i Norge. Men politikerne bør få beskjed om hva det koster og hva som eventuelt kan gjøres for å forbedre situasjonen gitt den regionale struktur. Det hjelper lite bare å si at ressursene spres for tynt utover som evalueringsutvalget gjør.

KONSENTRASJON AV FORSKNINGSTEMAER

Evalueringsutvalget fører videre den for tiden herskende filosofi til NFR at forskningen ved et institutt må konsen-

teres på færre områder. Men det er ikke slik forskningen fungerer eller bør fungere ved utdanningsinstitusjonene. Grunnforskning krever frihet for den enkelte til selv å velge problemstillinger. Bredden i forskningen ved et institutt bestemmes ved interessen til den enkelte forsker. NFR's ide om at en instituttledelse skal ha en strategi for utvikling av forskningen har jeg liten sans for. Forskningen skal ikke styres fra toppen, men nettopp være fri for å oppnå de beste resultater på sikt. Forskningen blir ikke nødvendigvis bedre om antall temaer begrenses fra toppen, snarere tvert imot. Evalueringsutvalget fører videre NFR's synspunkter og vil at instituttene skal ha en strategi for forskningspolitikken. Jeg mener dette kan være direkte skadelig for grunnforskning.

Det er interessant å merke seg at evalueringsutvalget faktisk kritiserer forskningspolitikken til NFR som for tiden ganske ensidig satser på de motebetonte tematiske programmer. Dette tvinger forskningsinstitutter til stadige omlegginger av sin forskning for å hale i land finansiering. Doktorgradsstudenter får ikke fritt velge sitt tema, men må arbeide innenfor temaene satt av NFR. Det evalueringsutvalget ikke tar opp, er at den ekstra inntekt universitets- og høyskoleansatte kan få ved å arbeide deltid ved de anvendte institutter kan påvirke innretningen til forskningen ved moderinstituttene negativt. Bibliometrirapporten (tabell 3.16) viser klart at SNF samarbeider om artikler i stort omfang med NHH og UiB, mens Frischsenteret samarbeider med Økonomisk institutt i Oslo. Man kan gå ut i fra at de fleste samarbeidspartnerne ved utdanningsinstitusjonene er rådgivere som oppnår ekstra inntekter.

KRITISK MASSE

Evalueringsutvalget bringer inn filosofien om kritisk masse for forskning. Dette kan kanskje være riktig for områder som krever utstrakte eksperimenter og tungt utstyr, men det kan stilles et spørsmålstegn om dette er så relevant for økonomisk forskning. Når det gjelder forskerutdannelse er det opplagt at det eksisterer en kritisk masse når det gjelder bredden av kurstilbud og veiledning. Dixit et al. anslo at det burde være 8 professorer på hvert forskningsområde som er en del av forskerutdanningen. Andersson (2002) refererer Assar Lindbeck som anslår kritisk masse til å være 6. Evalueringsutvalget har ingen anslag. Men når det gjelder selve forskningen kan antallet forskere være ganske lite så lenge kvaliteten hos hver

enkelt er tilstrekkelig god. Hvor mange forskere var det ved Økonomisk institutt da Ragnar Frisch begynte sin akademiske karriere? Instituttet ville antakelig stått i fare for å bli nedlagt hvis NFR's filosofi for store satsinger hadde rådd den gangen. Evalueringsutvalget kritiserer institusjonene for ikke å ha noen klar strategi for å definere og å styrke en spesialisert nisje. Det hevdes at spesialisering på få kjerneområder er nødvendig for å holde følge internasjonalt. Etter min mening er dette en klar misforståelse som ikke er i samsvar med hvordan grunnforskning oppstår.

FORSKERNETTVERK

Den bibliometriske rapporten viser klart at forskerne som medforfattere har langt flere personer utenfor egen institusjon enn ved institusjonen. Med internett og hyppige fagkonferanser er det forskere som arbeider med liknende temaer, uansett lokalisering i verden, som er potensielle samarbeidspartnere. Dette går klart fram av bibliometri-rapporten (tabell 3.15). For det første er en betydelig andel av internasjonale artikler som har eneforfatter. Ved mitt institutt er det 1/3. For det andre er det en betydelig andel som har utenlandsk medforfatter, ved mitt institutt igjen 1/3, mens ved Institutt for helseledelse og helseøkonomi er det over 50%. Når det gjelder norske medforfattere viser tabell 3.16 at mange samarbeider med folk ved andre institutter. SNF er her ekstreme ved under 10-årsperioden 1996-2006 bare å ha en artikkel hvor medforfatterne bare er fra SNF. Det er vel rådgivere ved NHH og UiB som står bak flertallet av artiklene. Av de internasjonale arbeider ved mitt institutt med norske medforfattere var 1/3 fra instituttet selv. Dette viser klart mitt poeng: den enkelte forsker finner fram til relevante samarbeidspartnere rundt om i verden og er i liten grad avhengig av at lokale kolleger driver med samme tema.

FOR MANGE PÅ SAMME FORSKNINGSTEMA?

Men selv om evalueringsutvalget går inn for spesialisering så kritiseres institusjonene for i for stor grad å satse på samme tema som energi, ressurser og miljø. Evalueringsutvalget stiller faktisk et spørsmål om «value added» er tilstrekkelig ved denne forskningen, og mener det er en risiko å spre forskningen over for mange enheter. To forhold kan nevnes her. For det ene så har valg av energi og miljø delvis vært styrt av NFR's temaprogrammer som de anvendte institutter må leve av. For det andre snakker vi

om internasjonale artikler på disse områdene fra de aktuelle institusjoner. Det tillates (i prinsippet) ikke duplisering av forskning ved internasjonal publisering. Evalueringsutvalgets bekymring for «value added» er unødvendig; «peer review»-systemet til internasjonale tidsskrifter sikrer at forskningen er original.

LAV MOBILITET

Et litt spesielt synspunkt er at den lave geografiske mobiliteten kritiseres fordi den påstås å begrense vitalitet og kreativitet og utveksling av kunnskap. Empirisk belegg for dette glimrer ved sitt fravær. Er det rimelig å kreve at man skal flytte fra Universitetet i Oslo til Universitetet i Tromsø for å øke vitalitet, kreativitet og utveksling av kunnskap? Når det gjelder det siste burde vel internett greie seg i vår tid. Når det blir ledige stillinger lyses disse ut ikke bare nasjonalt, men noen ganger også internasjonalt. Instituttene kritiseres for mangel på strategi for ansettelser, men de aller fleste satser vel ganske enkelt på å få den beste søkeren. Om da dette fører til mindre geografisk mobilitet, hva så?

EVALUERINGSKRITERIER

Instituttene produksjon bedømmes etter del kriterier som publikasjonsaktivitet, originalitet av forskning, internasjonal frontposisjon, doktorgradsprogram, relevans og innflytelse av forskningen, og forskningssamarbeid. Kriteriene er åpenbart relevante. Det er imidlertid ikke så klart hvordan evalueringsutvalget har kommet fram til sin «karakter». Det må være gjort en rekke subjektive vurderinger. Dessverre får leseren liten del i hva disse subjektive vurderinger bygger på. Det som kan måles bibliometrisk er greiere å kontrollere for leseren.

Det er Økonomisk institutt ved UiO og Institutt for samfunnsøkonomi ved NHH som klassifiseres på topp som «excellent». Men man kan vel si at noe annet ville ha vært en skandale. Men det sies at blant Europeiske land så er det institutter i Holland og England som er bedre. Men hvor mye bedre sies ikke. Det ville ha vært interessant å få tall for for eksempel produksjon per ansatt for utvalgte institutter slik at gapet mellom de institusjoner som får karakteristikk «excellent» her og de beste i utlandet ble synliggjort.

Mer interessant er kanskje den andre enden av skalaen. Av utdanningsinstitusjoner er det Faggruppe for økonomi

ved Høgskolen i Molde og Institutt for økonomi, Universitetet i Agder som kommer dårligst ut med den nest dårligste karakter «fair». Blant de anvendte institutter er det TØI som kommer verst ut med bunnkarakteren «weak», mens ISF får «fair». Her er det den beskjedne internasjonale publiseringen som er den mest iøynefallende svakheten. Evalueringsutvalget mener at mangel på medforfatterskap av andre enn økonomer ved ISF viser at det ikke er tilstrekkelig interaksjon med andre fag og anbefaler ISF å tenke om igjen på forskningsprofil og institusjonell tilknytning. Men å være i et tverrfaglig miljø på en fruktbar måte betyr ikke nødvendigvis at man skriver tverrfaglige artikler. Den store andel norske artikler kan forstås på bakgrunn av ISF's formål.

En generell mangel ved evalueringsutvalgets kritikk knytter seg til publisering av empiriske arbeider. Slike arbeider vil fortrinnsvis plasseres best i tematidsskrifter. Nå er det slik at kategori 2 artikler til Universitets- og Høgskolerådet (UHR) omfatter svært få tematidsskrifter og dermed prioriterer ned gode anvendte artikler. Enda mer påtakelig er dette forholdet når det gjelder publisering i de 5 toptidsskrifter.

KONSISTENSPROBLEM

Det er ikke helt lett å forstå den interne konsistens i rangeringene når man ser på de bibliometriske tabeller. Total publiseringsaktivitet ved Institutt for samfunnsøkonomi ved NHH får for eksempel karakteren «excellent», Institutt for økonomi og ressursforvaltning ved UMB får karakteren «very good» og Frischsenteret får «good», mens tabell 3.1 viser at NHH har 9.2 internasjonale publikasjoner per forsker, UMB har 9.3 internasjonale publikasjoner per forsker mens Frischsenteret har 11.0 (samme som Økonomisk institutt, UiO). SNF får også betegnelsen «good» med 6.6 publikasjoner per forsker. Institutt for helseledelse og helseøkonomi ved UiO har publiseringsrekorden med 20.8 publikasjoner per forsker, men får likevel bare karakteren «very good».

Når det gjelder publisering i ledende internasjonale tidsskrifter får Frischsenteret karakteren «good», samme som SNF, mens NHH og UiO - instituttene får karakteren «very good». Men i følge Tabell 3.11 har Frischsenteret 35% av artiklene i den høyeste «Type 2-klasse» (UHR's inndeling) sammenliknet med 18% for SNF, mens NHH og UiO har henholdsvis 30% og 38%. Denne merkverdigheten holder seg også hvis andre tidsperioder legges til grunn.

DE ANVENDTE FORSKNINGSINSTITUTTER

Forskningsavdelingen ved SSB kommer ikke udelt heldig ut av evalueringen og får karakteren «good». Det pekes på for stor andel norske publikasjoner og for liten internasjonal publisering. Dette går klart fram av den bibliometriske rapporten. En forklaring kunne være det mindre presset på ekstern finansiering og dermed muligheten til «gode dager». Men her kan man merke seg Forskningsavdelingen i Norges Bank som kommer bedre ut og som av prinsipp ikke mottar en krone i ekstern finansiering. En annen forklaring er innsatsen ved å vedlikeholde, kjøre og utvikle store modeller som typisk sjelden vil lede til noen publikasjon. Det er mulig evalueringsutvalget har lagt for liten vekt på at formålet med Forskningsavdelingen er et annet enn ved de andre instituttene som er med i evalueringen. Ut fra formålet er det i det minste et pluss at relevans og innflytelse til forskningen får den høyeste delkarakteren som SSB scorer, «very good» I 1998-rapporten ble det pekt på at det var få som sto for den internasjonale publisering. Vi får dessverre ikke greie på om det samme forhold gjelder nå.

TØI får skikkelig på pukkelen av evalueringsutvalget. Den relativt beskjedne internasjonale publiseringsaktivitet taler for seg selv. Dette var også situasjonen ved evalueringen i 1998. Men når det gjelder den konstruerte relative siteringsindeks scorer TØI relativt høyt, uten at dette ser ut til å påvirke karaktersettingen. Indeksen sier noe om hvor hyppig artiklene blir sitert gitt typen av tidsskrifter artiklene er publisert i. TØI-artikler siteres altså mer enn tilfelle er med gjennomsnittsartikkelen innen EU. Evalueringsutvalget mener TØI opererer mer som et konsulentfirma. Utvalget ser ikke at dette er situasjonen generelt for oppdragsinstitutter. For å overleve både som et konsulentfirma og som seriøs akademisk institusjon er det tvingende nødvendig å satse på også å publisere forskningsartikler, ikke å avvike eller frakople denne aktiviteten. Forskningsartiklene vil signalisere den vitenskapelige kompetanse og bidra til å få interessante oppdrag.

ER ET SFF NØDVENDIGVIS POSITIVT ?

Når det gjelder mitt institutt nevnes det som noe stort positivt at instituttet har fått et «Centre of Excellence» (ESOP) for ti år, finansiert av NFR. Utenfor instituttet anses lokaliseringen av Senter for fremragende forskning (SFF) som noe udelt positivt. Det er ikke merkelig at den glansede brosjyren fra NFR nærmest er lyrisk i omtalen

hvor fint det er med SFF-ene, men også rektor ved UiO omtaler SFF som forskningslokomotiv (Ellingsrud, 2008). For det første ser det ut som at ordet fremragende forskning tas litt for alvorlig av folk utenfor instituttet. Det går flere tog ved Økonomisk institutt, det foregår minst like fremragende forskning blant outsiderne, som jo evalueringsrapporten viser. Men for det andre så er jeg ikke så sikker på at det nødvendigvis er positivt for den samlede forskning med et SFF. I positiv retning peker det forhold at insiderne får mulighet til å frikjøpe seg fra undervisning. Dess mer tid til forskning dess mer forskning. Men på minussiden kan innsnevring av forskningstemaer komme, i den grad flertallet i den store insider-gruppen tar dette så nøye. Forskerne har stor øvelse i å legge inn det de gjerne vil forske på i NFR's motetemaer. Jeg betrakter forskningstemaet for senteret som et slikt motetema, selv om det er valgt av noen av forskerne selv. Den nordiske velferdsmodellen er i vinden for tiden. Nordisk råd har gitt 75 millioner til et 5-årsprogram, men bemannt mest med sosiologer som vel vil velge andre forskningsvinkler enn ESOP-gruppen. Et minus kan også komme ved at outsiderne får mindre tid til forskning på grunn av at insiderne vil gjøre mindre pliktarbeid for instituttet. En langsiktig negativ konsekvens er at ESOP binder opp så å si alle doktorander fremover til sitt tema. Outsiderne står da i fare for å få redusert interaksjon med doktorander med mulig negativ konsekvens for forskningen. Det er knyttet et stort antall navn på utenlandske rådgivere til ESOP. Dette kan slå begge veier. Rådgiveren kan være gratisspassasjerer på forskningen og bare føre til reduksjon i forskningspublikasjoner hvis de vektas med antall lokale forfattere. Men rådgiverne kan også gi positiv input til forskning. Dette kommer jo an på om de er ekte interessert i prosjektet eller får tilstrekkelig økonomisk kompensasjon til å gjøre en innsats.

EVALUERINGSUTVALGETS ANBEFALINGER

Anbefalingene til evalueringsutvalget er ikke summert opp på noen oversiktlig måte. Det er synspunkter på doktorgradsutdanningen som først og fremst kommer greit fram. Evalueringsutvalget kritiserer generelt doktorgradsprogrammene og kritiserer spesielt bruk av doktorgradsprogrammer ved distriktshøgskoler som en inngangsbillett til å bli universitet. Dette er det ikke vanskelig å være enig i.

Men det er lite nytt i forhold til tidligere evalueringsutvalg f. eks. for Sverige som kommer fram om forskeropplæring.

Det er spredningen av doktorgradsutdanning på flere små institusjoner som det advares mot, helt i tråd med hva som er sagt de siste 15 år. I Høgskoleverkets rapport anbefales det sentrale forskerskoler, ja til og med Nordiske forskerskoler. Evalueringsutvalget peker på en finsk ordning med en form for nasjonal forskerutdanning. Det burde gå an å gjøre doktorgradsutdanningen bedre ved å la studentene samles ved de største instituttene i begrensede perioder, eller å få forsterkninger til å gi kurs fra de store steder til de mindre.

Forskerutdanningen ved Økonomisk institutt, UiO, kritiseres for for dårlig rekruttering. Men når halvparten av doktorandene finansieres av andre institusjoner vil vel en åpenbar anbefaling være at instituttet får en større og bedre kontroll med finansieringen. Gode studenter må tilbys gode vilkår for å velge Oslo. Det hjelper heller ikke at totalt finansierer NFR 25% av doktorandene i Norge, etter evalueringsutvalgets utsagn ofte knyttet til motetemaer. Moderinstitusjonene burde få disse pengene.

DEN BIBLIOMETRISKE RAPPORTEN

Det ligger mye godt arbeid bak den interessante bibliometriske rapporten. Men visse valg som er gjort, bør nevnes. Det er produksjonen til forskerne ansatt ved instituttene ved starten av evalueringen som måles, uansett hvor de måtte ha vært ansatt de siste 10 år. Stor turnover med produktive folk som går og mer ferske folk som kommer vil da være en ulempe mht publisering. Dette gjelder for eksempel Norges Bank. Hvis formålet er å måle produktiviteten til institusjonene ville det være mer rimelig bare å ta med publikasjoner i den perioden vedkommende har vært ansatt ved instituttet.

Det tas ikke formelt hensyn til antall medforfattere. Publikasjoner med forfattere fra forskjellige institutter regnes som hele publikasjoner ved hvert institutt. Et alternativ er å se på andeler. Dette ville få størst utslag for Institutt for helseledelse og helseøkonomi, UiO. På tross av en suverent stor produksjon per ansatt oppnår ikke gruppa karakteren «excellent». Det høye antall medforfattere nevnes som en årsak, men ikke hvordan dette presist er håndtert.

Det vises bare gjennomsnittstall for publisering per forsker og standardavvik. Men det ligger verdifull informasjon i å kunne studere selve fordelingen for publikasjoner. Er det

noen få stjerner, eller er det mange som har stor produksjon? Dette vil si ganske mye om den interne situasjon og fremtidsmuligheter. Et institutt er mindre sårbart for flyttinger av stjerner med en jevn fordeling. Privat informasjon fra Dag W. Aksnes viser en ganske skjev fordeling ved flere institusjoner med klare stjerner, mens ved andre institusjoner er fordelingen jevnere.

NFR' STRATEGISKE VURDERINGER

En begrunnelse for å sette i verk evalueringen er at NFR vil bruke resultatene i sin strategiske vurdering. Dette uroer meg noe. Hva skal NFR med sin strategi? Hva er det som skal styres/påvirkres? Her må det være greit å være forskningsavdelingen i Norges Bank med 0 ekstern finansiering. Takket være ESOP er det nå mye større påvirkningsmuligheter for NFR når det gjelder hvordan forskningen ved Økonomisk institutt, UiO drives fremover. Jeg kan bare håpe på at NFR ikke overspiller sin hånd. Det er sikkert velkjent for NFR at universiteter gjerne ser at de får kontrollen med en god del av de pengene som kanaliseres gjennom NFR.

NFR må også ta ansvar for historieløsheten jeg pekte på innledningsvis, særlig til sin egen rapport fra 1998. En vurdering av trender når det gjelder kvalitet og volum av publisering burde vel kunne tjene de strategiske mål, hva nå disse måtte være.

REFERANSER:

Andersson, R. (2002): «Høgskoleverket granskar landets utbildning i nationalekonomi – tio fallstudier», *Økonomisk Debatt* 30(2), 109-125.

Dixit, A., Honkapohja, S. og Solow, R. (1992): *Economics in Sweden. An evaluation of Swedish research in economics*, Engwall, L. (ed.), London and New York: Routledge.

Economic research in Norway – An evaluation, The Research Council of Norway, (December 2007).

Economic research in Norway – Bibliometric analysis, The Research Council of Norway, (December 2007).

Ellingsrud, G. (2008): «Vi må kunne konkurrere internasjonalt», *Universitas* 62(3), 30 januar s. 21.

Evaluerings av anvendte forskningsinstitutter. AFI, NILF, SNF, SSB og TØI (1998). Oslo: Norges forskningsråd, september 1998.

Utvärdering av utbildning i nationalekonomi vid svenska universitet och högskolor, Högskoleverkets rapportserie 2002:9.

GRO HOLST VOLDEN
 Seniorrådgiver ved Senter for statlig økonomistyring

CHRISTINA BROUWERS
 Førstekonsulent ved Senter for statlig økonomistyring

ESPEN FRØYLAND
 Seksjonssjef ved Senter for statlig økonomistyring



Ny struktur for høyere utdanning i Norge – en samfunnsøkonomisk analyse*

Utdannings-Norge har fått diagnosen sårbart og fragmentert. Tilgjengelighet i utdanningssektoren har ført til små forskningsmiljøer og studiesteder med sviktende rekruttering. Vi har analysert reformmodellene presentert av Stjernø-utvalget. Analysen indikerer at samtlige modeller medfører samfunnsøkonomisk lønnsomhet i forhold til dagens situasjon, og er en viktig del av grunnlaget for Stjernø-utvalgets medisin: en sterk omstrukturering av universitets- og høyskolesektoren. Hvilke gevinster kan ventes av det omdiskuterte reformforslaget?

1 INNLEDNING

Stjernø-utvalget ble oppnevnt av regjeringen i mai 2006 og skulle gi anbefalinger om den videre utviklingen av universitets- og høyskolesektoren i Norge innen et tidsperspektiv på 10-20 år. Utvalgets innstilling NOU 2008:3 *Sett under ett – Ny struktur i høyere utdanning* ble presentert 22. januar 2008. Utvalgets forslag har vært gjenstand for mye debatt i tiden etter offentliggjøringen.

Etter oppdrag fra utvalget gjennomførte Senter for statlig økonomistyring (SSØ) en samfunnsøkonomisk analyse av fire modeller for fremtidig struktur i universitets- og høyskolesektoren. Her gir vi et kort sammendrag av analysen.¹ Samfunnsøkonomisk analyse systematiserer informasjon om nytte- og kostnadsvirkninger av potensielle tiltak eller

reformer, med sikte på et best mulig beslutningsgrunnlag. Det faglige utgangspunktet for artikkelen er samfunnsøkonomisk analyse som et hensiktsmessig verktøy, også innenfor et stort og komplekst felt som forskning og høyere utdanning. Vi håper at artikkelen belyser dette, og at den vil være en spore til debatt, både blant økonomer og andre som er tilknyttet sektoren.

2 NORSK UTDANNINGSSEKTOR I DAG

I dag har Norge 38 statlige utdanningsinstitusjoner hvorav 7 er universiteter, samt en rekke private institusjoner. Institusjonene har stor grad av autonomi nedfelt i lov om universiteter og høyskoler, og dette viser seg i fullmakter både på faglige, organisatoriske og økonomiske områder.

* Trude Gunnes bidro også i arbeidet med den samfunnsøkonomiske analysen.

¹ Se SSØ (2008) for flere detaljer.

Universitets- og høyskolesektoren skal dekke et stort utdanningsbehov – om lag halvparten av årskullene som går ut av videregående skole tar høyere utdanning.

I den samfunnsøkonomiske analysen tar vi utgangspunkt i basisalternativet som et sammenligningsgrunnlag. Basisalternativet er et fremtidsbilde av norsk høyere utdanning frem til 2020, gitt en videreføring av hovedtrekkene i dagens struktur.

Hovedutfordringer ved dagens struktur kan formuleres slik:

- Det er en stor geografisk spredning av utdannings- og forskningsmiljøer, noe som har sammenheng med utdanningspolitikkenes distriktspolitiske dimensjon. Mange av institusjonene i distriktene har problemer med å tiltrekke seg både fagkompetanse og studenter, og de produserer lite forskning.
- Institusjonene står nokså fritt til å opprette og legge ned studietilbud, og dimensjoneringen av studietilbud og -kapasitet bestemmes derfor i hovedsak av etterspørselen. Dette gir ingen optimal fordeling i forhold til behovet for arbeidskraft.
- Det er liten grad av arbeidsdeling i sektoren, verken mellom høyskolene eller mellom høyskoler og universiteter. Man ser tvert i mot en tendens til økende konvergens mellom institusjonene: flere høyskoler akademiseres og ønsker status som universitet.
- Kravet for universitetsstatus er fem mastergrader og fire doktorgrader, noe som har medført etablering av en rekke smale masterstudier og doktorgradsprogrammer ved flere høyskoler. Dette bidrar til fragmentering av fagmiljøene. Kvaliteten på profesjonsutdanningene er svært varierende.²
- Institusjonene er for lite utadrettede. Til tross for målsettinger om at høyskolene skal spille en sentral rolle i regional utvikling og innovasjon, er det et uutnyttet potensial når det gjelder samarbeid mellom institusjonene og næringslivet. Det samme gjelder samhandlingen med internasjonale forsknings- og utdanningsinstitusjoner.
- Norge har ingen toppmiljøer innenfor forskning. Konkurransen innenfor utdanning og forskning blir stadig mer global, og forskningsmidler tildeles i større grad internasjonalt, blant annet via EU. Dette krever større miljøer og en mer målrettet satsing for å nå opp i internasjonal konkurranse.

Etter utvalgets syn er det grunn til å vente at disse utfordringene kan vedvare, og muligens forsterkes, innen 2020.

3 MÅLFORMULERING

I lys av sektorens utfordringer er den sentrale målsettingen å heve kvaliteten i både utdanning og forskning. Andre målsettinger er å sikre en fagportefølje som er i tråd med samfunnets behov, samt å styrke samarbeidet med regionalt arbeids- og næringsliv. I tillegg er det alltid et mål om å ha en mest mulig effektiv ressursbruk. Disse målsettingene danner utgangspunkt for strukturmodellene som analyseres.

4 MODELLER FOR INSTITUSJONSSTRUKTUR

Av de fire ulike modellene som er analysert, innebærer tre av dem et tettere samarbeid og arbeidsdeling mellom institusjonene geografisk. Utgangspunktet er en inndeling av Norge i syv landsdeler. Forskjellen mellom disse tre modellene er i hovedsak grad av integrasjon. I den fjerde modellen vektlegges ikke geografi, men her skal institusjonene oppmuntres til å fusjonere med hverandre etter kriterier basert på profil. En hovedforskjell mellom modellene er antall utdanningsinstitusjoner, som bare er anslått til 8 i flercampusmodellen og økende til 35 i nettverksmodellen.

1. FLERCAMPUSMODELLEN innebærer at alle institusjoner, universiteter og høyskoler, i hver landsdel fusjoneres og blir til et integrert flercampus-universitet (Universitet i Oslo vil forbli selvstendig grunnet størrelsen). Det nye universitetet får det samlede ansvar for høyere utdanning og forskning i sin landsdel. Duplisering av studietilbud unngås.
2. STORHØYSKOLEMODELLEN innebærer at alle høyskolene i hver landsdel slås sammen til såkalte storhøyskoler, mens de fleste universiteter fortsetter som i dag. Slik legger man til rette for å beholde og styrke dagens skille mellom høyskole- og universitet.
3. NETTVERKSMODELLEN består i at universitetene og høyskolene i landsdelen knyttes sammen i nettverk der siktemålet er å utvikle en viss arbeidsdeling på frivillig basis. Institusjonene forblir her selvstendige enheter.

² Med profesjonsutdanninger menes her de utdanningene av lavere grad som i dag primært tilbys ved høyskolene, herunder lærerutdanning, helse- og sosialfagutdanning og ingeniørutdanning.

4. PROSESS- OG DIFFERENSIERINGSMODELLEN innebærer at institusjonene innen en gitt frist skal utvikle sin profil og deretter frivillig fusjonere med andre institusjoner basert på profilvalg. Sammenslåingene vil da like gjerne kunne skje på tvers av landsdeler. Et annet trekk ved denne modellen er at skillet mellom universiteter og høyskoler bortfaller. Tanken er at skillelinjene mellom institusjonene skal være basert på profilvalg, ikke institusjonsstatus.

Analysen behandler også finansieringssystemets utforming i forhold til ny struktur i sektoren. Andre kompetansehevende tiltak, som etablering av forskerskoler og Sentre for fremragende undervisning, skal gjennomføres uavhengig av strukturmodell, se SSØ (2008).

5 METODE FOR VERDSETTING

I den samfunnsøkonomiske analysen drøfter vi nyttevirkinger (fordeler) og kostnadsvirkninger (ulempen) av de fire modellene. Dersom summen av virkninger av en gitt modell er positiv, er modellen samfunnsøkonomisk lønnsom. I en analyse skal man i utgangspunktet beskrive, tallfeste og verdsette i kroner nytte- og kostnadsvirkninger. I dette tilfellet vil de mest sentrale virkningene være vanskelig eller umulig å verdsette, og følgelig blir den kvalitative analysen den mest sentrale. Vi benytter en metode for å systematisere ikke-verdsettbar virkninger anbefalt av Finansdepartementet (2005). Metoden går ut på at konsekvensen av en gitt virkning anslås ut fra en niddelt skala fra meget stor negativ konsekvens (– – – –), via ingen konsekvens (0), til meget stor positiv konsekvens (+ + + +). Anslagene på virkninger ved denne metoden skal reflektere såkalte forventningsverdier. Alle virkningene sammenlignes med basisalternativet. Vurderingene som er gjort av modellenes virkninger baserer seg på empiriske erfaringer innenfor politikkområdet og faglig skjønn.

6 NYTTEVIRKNINGER AV MODELLENE

Økt kvalitet og volum i forskningen

Etter vår mening er virkningen på kvaliteten og volumet i forskningen en av de mest sentrale virkningene av modellene. Alle modellene innebærer en økt konsentrasjon av forskningsmiljøer sammenlignet med basisalternativet. Dette gir mulighet til å ta ut faglige stordriftsfordeler i produksjonen av forskning, ved at forskerne kan komplettere hverandre, lære av hverandre og oppnå et gjensidig intel-

lektuelt utbytte og faglig stimulans gjennom å delta i et miljø. Videre gir det muligheter for synergier på tvers av fagmiljøer. Generelt vil også mulighetene for å hevde seg internasjonalt øke. Det er lite som tyder på at noen av de fire strukturmodellene medfører fare for at det dannes for store fagmiljøer, da de fortsatt betegnes som små i internasjonal sammenheng.

- Størst nyttevirkning forventes i flercampusmodellen da den søker å konsentrere fagmiljøene innen landsdelen i størst grad, se tabell 1.
- I storhøyskolemodellen får vi en samling av fagmiljøene internt i storhøyskolen, og dette kan være av stor betydning for å styrke den profesjonsrettede forskningen. Her vil imidlertid graden av samarbeid mellom storhøyskole og universitet være langt mer usikker, gitt at storhøyskolen i mange tilfeller selv vil ha universitetsambisjoner.
- Prosess- og differensieringsmodellen er den modellen som trolig har det største potensialet for å skape tunge fagmiljøer på nasjonalt nivå. Siden sammensmeltning av fagmiljøer skjer langt lettere ved fysisk samlokalisering, og graden av dette er svært usikkert i denne modellen, legger vi likevel til grunn en noe svakere nyttevirkning enn i flercampusmodellen.

Økt kvalitet i utdanningen

De fire modellene innebærer i varierende grad at studentene får et større læringsmiljø, bredere kurstilbud og bedre overgangs- og påbyggingsmuligheter innenfor sine studieretninger. De medfører økt diversitet og mangfold i utdanningssystemet i forhold til i dag.

Gevinstene ventes å øke med integrering, og potensialet er trolig størst dersom både universitets- og høyskolesektor inngår i fusjonen eller nettverket. En bachelorstudent vil for eksempel stå overfor langt flere muligheter med hensyn til senere mastergrad, dersom høyskolen hun studerer ved har samordnet sitt studietilbud med universitetet i landsdelen. Således venter vi størst gevinst av flercampusmodellen. Prosess- og differensieringsmodellen har et potensial også mellom landsdelene. Gevinsten forventes likevel ikke å være veldig stor i noen av modellene, da studenter også i dag langt på vei har mulighet til å ta utdanning med ulike fagkombinasjoner, her innen samme institusjon eller fra ulike institusjoner.

Diversitet i utdanningssystemet er også viktig. Det er ikke ønskelig at den begynnende konvergensen man ser mellom universiteter og høyskoler får fortsette. Institu-

sjonene bør beholde og utvikle sine egne profiler. Spesielt er det behov for en sterk satsning på profesjonsfagene, også på bachelornivå.

- Det er særlig storhøyskolemodellen og prosess- og differensieringsmodellen som kan gi store nyttevirksomheter i forhold til konvergenstendensene. I storhøyskolemodellen er tanken at storhøyskolene vil beholde en profesjonsorientert egenart, med et klarere fokus på utvikling av kvaliteten i profesjonsfagene, mens universitetene fortsetter i mer akademisk retning. Modellen legger også til rette for en helt annen dynamikk på området enn i dag, der et begrenset antall sterke storhøyskoler vil konkurrere seg imellom om å utvikle profesjonsfagene.
- Prosess- og differensieringsmodellen kan få et tilsvarende utfall, men åpner i tillegg for en styrking og satsning på enda flere studieprofiler enn kun profesjonsfag og akademiske studier.

Bedre kontakt med samfunns- og næringsliv

Vi argumenterer for at alle modellene vil innebære bedre kontakt med samfunns- og næringsliv sammenlignet med dagens struktur. Større institusjoner eller nettverk ventes å etablere en felles plattform for kontakt med samfunns- og næringsliv. De såkalte søkekostnadene for både forskningsmiljøene og aktuelle aktører i samfunnet reduseres, og slik øker sannsynligheten for kontakt og kommunikasjon. Dette kan i sin tur gi grunnlag for samarbeid om å utvikle studier som er godt tilpasset offentlige og private virksomheters behov, og det kan også gi grunnlag for økt innovasjon. Samlet sett antar vi at denne gevinsten sammenlignet med basisalternativet er like stor i alle modellene, se tabell 1.

Bedre styring av sektoren

Myndighetenes evne til å styre sektoren, samt institusjonenes egen interne styringsevne, har stor betydning for mulighetene til å imøtekomme samfunnets behov for høyt utdannet arbeidskraft på en bedre måte enn i dag.

- Ingen av modellene innebærer at departementet skal gå inn og detaljstyre studieporteføljen ved den enkelte institusjon. Både flercampusmodellen, og langt på vei også storhøyskolemodellen, har likevel gode forutsetninger for styring. Myndighetene kan gi føringer på et overordnet nivå, og den sammenslåtte institusjonen vil ha store frihetsgrader med hensyn til hvordan kravene skal innfris. Med et samlet ansvar i en landsdel, tilrettelegges en bedre fordeling av ressurser mellom de enkelte enhetene.

- Prosess- og differensieringsmodellen skiller seg ut ved at departementet primært vil styre institusjonene basert på deres profiler. Det er imidlertid åpent hvor mange og hvilke profiler det vil resultere i, og det er også åpent med tanke på antall institusjoner. Det er betydelig styringskompleksitet til stede, både sentralt og internt i de sammenslåtte institusjonene, siden institusjonene vil kunne bestå av geografisk spredte enheter. Derfor mener vi at det ikke kan forventes noen gevinst sammenlignet med basisalternativet for denne modellen.

Økt kostnadseffektivitet

Alle modellene kan gi kostnadsbesparelser som følge av at infrastruktur og personale utnyttes mer effektivt, både i undervisning, administrasjon og i noen grad også forskning. Besparelsene vil være klart større dersom integrasjonen mellom tidligere selvstendige institusjoner også innebærer fysisk samlokalisering. Kostnadsbesparelsene anses videre å være knyttet til størrelsen til institusjonen:

- På undervisningssiden realiseres stordriftsfordeler gjennom større studentkull, bortfall av dupliserte studietilbud og evt. et visst omfang av fellesundervisning på tvers av fag/utdanning. Store institusjoner kan ha mulighet til å utvikle nye studietilbud som erstatning for de som mister rekruttering, og til å finne alternative oppgaver for personale som det ikke lenger er behov for. Empiri viser, blant annet fra flere amerikanske undersøkelser, en negativ sammenheng mellom institusjonsstørrelse og undervisningskostnader, se Norges Forskningsråd (1999).
- De administrative funksjonene kan utnyttes bedre, slik at man kan ta ut såkalte administrative rasjonaliseringsgevinster. En større institusjon kan for eksempel utnytte IKT-systemer mer effektivt, samle bibliotek- og arkivtjenestene, unngå duplisering av funksjoner som ledelse, ekstern kommunikasjon mv.

Samlet sett mener vi at kostnadsbesparelsene kan bli størst i flercampusmodellen fordi man kan samorganisere det administrative apparatet ved både universitetet og høyskolesektoren. Besparelsene kan bli noe lavere i storhøyskolemodellen og i prosess- og differensieringsmodellen, se tabell 1. I nettverksmodellen antas gevinsten marginal.

Illustrasjon for kostnadsbesparelser i høyskolesektoren

Ved hjelp av data fra Database for statistikk om høgre utdanning kan vi måle kostnadseffektiviteten ved høyskolene i Norge. Dette gjøres ved å se på forholdet mellom

Tabell 1 Sammenstilling av nyttevirksomheter for strukturmodellene. Sammenlignet med basisalternativ.¹⁾

Nyttevirksomheter	Modell	Flercampus	Storhøyskole	Nettverk	Prosess og differensiering
Økt kvalitet og volum i forskningen					
• Større og sterkere fagmiljøer		++++	+++	+	+++
• Synergier på tvers av fagmiljøer		++	+	o/+	+ / ++
• Bedre kvalitet på forskerutdanning		+++ / +++++	+++	+++	+++
• Bedre konkurranseevne internasjonalt		++	+	o/+	++
Økt kvalitet i utdanningen					
• Større læringsmiljø		+	o/+	o	+
• Bredder studietilbud for studentene		+ / ++	+	o/+	+
• Diversitet og mangfold		o/+	+ / ++	o/+	+++
Bedre kontakt med samf.- og næringsliv		+ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / ++
Bedre styring i UH-sektoren		++	+ / ++	+	o
Kostnadseffektivitet		++	+	o	o / +

1) {----} til {++++} indikerer en rangering av effektene, der {++++} betyr at dette tiltaket har størst positiv effekt, mens {----} betyr at dette tiltaket har størst negativ effekt. {o} betyr at tiltaket har ingen virkning (tolkning: minus betyr reduksjon i nytte og/eller økning i kostnader).

kostnader forbrukt ved høyskolen og antall 60-studiepoengsenheter produsert i samme periode (2005). Det er store variasjoner i kostnad per produserte studiepoeng. Selv når man vektet mot kostnadsintensiteten i studieporteføljen, har den minst effektive høyskole 1,7 ganger høyere kostnader per studiepoengsenhet enn den billigste høyskole (6,4 dersom vi også inkluderer Samisk Høgskole). Ved Høgskolen i Akershus koster for eksempel en 60-studiepoengsenhet 67 000 kroner, mens den i Narvik koster 119 000 kroner og i Nesna 110 000 kroner. Generelt synes det som om mellomstore og store høyskoler er mest effektive, mens små regionale høyskoler kommer dårligere ut. Kostnadene er også lavere dersom høyskolen er samlokalisert. Dette gir en viss indikasjon på potensialet for kostnadsbesparelser ved sammenslåing.

7 KOSTNADSVIRKNINGER AV MODELLENE

Vi skiller mellom kostnader som påløper på relativt kort sikt og bærer preg av å være investerings- og omstillingskostnader, og økte kostnader på mer varig basis.

Omstillings- og investeringskostnader

Implementering av de fire strukturmodellene innebærer en rekke omstillingsprosesser, som geografisk flytting av fagområder og ansatte, sammenslåing eller nedleggelse av enheter, etablering av nye samarbeidsformer og felles systemer og ny organisasjons- og styrestruktur. Dette omfatter selvsagt bygningsmessige, systemmessige og administrative utfordringer, men også personalmessige utfordring-

er i form av avganger, nyansettelser, pendling og tiltak knyttet til kompetanseendringer/oppbygging av kompetanse.

Under samlebetegnelsen «fysisk infrastruktur» har analysen tatt utgangspunkt i typiske poster som oppstår ved flytting av et visst omfang, herunder byggekostnader, utstyrskostnader, husleie- og elektrisitetskostnader (man kan regne med fordoblede utgifter i en overgangsperiode) og andre omkringliggende faktorer. Husleiekostnader øker i de fleste tilfeller hvor det er snakk om forflytning fra et mindre til et større sted. Når det gjelder de fraflyttede lokalene, har utvalget lagt til grunn at det i flere tilfeller fortsatt vil bli aktuelt å benytte disse til undervisningsalternativer, for å beholde tilgjengeligheten i utdannings-tilbud.

Samlet sett legger vi til grunn at omfanget av geografisk flytting og nedleggelser, og dermed kostnadene i forbindelse med fysisk infrastruktur, kan bli relativt store, særlig i flercampusmodellen og til dels i storhøyskolemodellen, se tabell 2.

I tillegg til geografisk flytting, kommer omstillingskostnader knyttet til å flytte ansatte. Kostnadene er normalt sett sterkt økende med flytteavstanden. Anslag fra tidligere flytteprosesser indikerer at omstillingskostnadene per ansatt er store. Anslaget på kostnadene i forbindelse med flytting av Konkurransetilsynet fra Oslo til Bergen var på om lag 1 mill. kroner per ansatt.³ Dersom det blir minste-

Tabell 2 Sammenstilling av kostnadsvirkninger for strukturmodellene. Sammenlignet med basisalternativ.¹⁾

Modell	Flercampus	Storhøyskole	Nettverk	Prosess- og differensiering
Investerings- og omstillingskostnader				
• Fysisk infrastruktur	- - / - - -	- -	-	-
• Administrative kostnader	-	o/ -	o	-
• Personalmessige omstillingskostnader	- / - -	-	o/ -	-
Varig økte kostnader				
• Kostnader til forskerskoler og kompetanseutvikling	- -	- -	- -	- -
• Økt lobbyvirksomhet ⁴	-	-	-	- - -
• Redusert konkurransepress	-	o/ -	o	-
• Redusert institusjonell frihet	o	o	-	-

1) Se note 1 til tabell 1.

krav om 1 500 studenter per studiested, vil det ut fra dagens struktur være 25 studiesteder som ikke tilfredsstiller et slikt krav, se SSØ (2008). Antallet personer som må flytte på seg, kan derfor bli betydelig i de ulike modellene.

Varige kostnader

Som en del av reformen og satsningen på forskning er det nødvendig med tilførsel av ressurser for å oppnå målsettingene om å øke kvaliteten på forskning og undervisning. Fra utvalgets side er årlig innsats her skissert til å ligge et sted mellom 300-350 mill. kroner, og omfatter tiltak som forskerskoler, Sentre for fremragende undervisning og økt forskning om høyere utdanning. Dette gjelder for alle strukturmodellene.

Kostnader knyttet til redusert konkurransepress forventes å ha mest utslag i de modellene som medfører færre institusjoner, nemlig flercampus og prosess- og differensiering. I følge fusjonsteori kan sammenslåinger dempe konkurranstrykket og derigjennom institusjonenes effektivitetsdrift. Dette må imidlertid veies mot mulig styrket konkurranse internasjonalt og konkurranse mellom landsdeler. Samlet sett anses kostnaden i form av redusert konkurranse som liten.

Faren for redusert frihet for institusjonene følger av en økt grad av politisk styring i reformen. Effekt kan først og fremst forventes i de to siste modellene, ettersom nettverksmodellen forutsetter selvstendige institusjoner, mens prosess- og differensieringsmodellen legger til grunn en

viss overordnet styring av profiler. Tatt i betraktning frivillighetsaspektet som ligger i bunnen for denne modellen vurderes kostnaden også her som nokså lav. Tabell 2 gir en skjematisk fremstilling av kostnadsvirkningene.

8 RISIKOVURDERINGER

I SSØ (2008) foretas også en bred drøfting av risiko ved de ovennevnte nytte- og kostnadsvirkningene, samt at vi peker på uheldige fordelingsvirkninger i de ulike modellene. Både usikkerhet og fordelingsvirkninger er sentrale elementer i en samfunnsøkonomisk analyse. Dersom slike forhold varierer betydelig mellom modellene, kan dette ha innvirkning på hvordan beslutningstaker vurderer modellene opp mot hverandre. Informasjon om dette gir også grunnlag for å vurdere risikoreduserende tiltak og kompensierende tiltak overfor enkeltgrupper i forbindelse med implementering av en reform. De mest utslagsgivende risikofaktorene i analysen var følgende:

- **ENKELTINSTITUSJONER UTEN PARTNERE.** Denne risikoen er særlig knyttet til prosess- og differensieringsmodellen. Her vil det stilles krav om at institusjoner under en viss grense, eksempelvis antall studenter, må fusjonere med andre dersom de ikke skal bli nedlagt. Det er fare for at større institusjoner ikke vil føle noen forpliktelse til å ta imot mindre attraktive institusjoner.
- **USIKKERHET KNYTTET TIL INVESTERINGSKOSTNADENE.** Kostnadene knyttet til fysisk infrastruktur er svært usikre og avhenger blant annet av omfanget reformen til slutt får, herunder omfanget av samlokalisering. Risikoen

³ Se Ambjørnsen m. fl. (2003).

⁴ Kostnadene knyttet til lobbyvirksomhet er ikke diskutert her, men henger sammen med finansieringssystemets incentiver og graden av politisk styring for de ulike modellene. Se SSØ (2008) for utfyllende forklaring.

er størst i flercampusmodellen siden de samlede investeringskostnadene ventes å bli høyest i denne modellen.

- **STERK REFORMMOTSTAND.** Reformvegving oppstår gjerne blant institusjoner og ansatte som innlemmes i fusjoneringen, eventuelt med støtte fra interesseorganisasjoner, lokale myndigheter og næringsliv. Risikoen vil nødvendigvis variere mellom landsdelene og institusjonene – noen har allerede beveget seg i en fusjonerende retning, mens for andre vil dette fremstå som helt uønsket. For flercampusmodellen er denne risikoen vurdert til kritisk: skillet mellom universitet og høyskole fjernes helt, noe som kan skape motstand hos begge typer institusjoner. Også i storhøyskolemodellen er det stor risiko for reformmotstand: her om lokalisering av hovedsetet for storhøyskolene. Ettersom fusjoneringsprosessene i prosess- og differensieringsmodellen er basert på frivillighet settes risikonivået noe lavere her.

Samlet sett argumenterer vi for at flercampusmodellen har størst risiko. Også prosess- og differensieringsmodellen har kritiske risikofaktorer. Risikoreduserende tiltak vil derfor være nødvendig. Risiko knyttet til investeringskostnadene kan reduseres ved trinnvis implementering (pilotforsøk). Risiko knyttet til reformmotstand kan reduseres gjennom å gi institusjonene en viss valgfrihet i reformprosessen, jf. blant annet erfaringer fra tilsvarende prosesser i Danmark. Grundig og tilstrekkelig informasjon så tidlig som mulig i prosessen er en avgjørende faktor som kan forankre reformeringsbehovet og utgjøre et avgjørende moment for reformens suksess.

9 OPPSUMMERING OG UTVALGETS ANBEFALING

Vurderingene er gjort etter vårt beste faglige skjønn. Det finnes ingen fasit for hvordan virkningene skal veies, eller hvilken vekt som skal legges på risikofaktorene. I analysen gir SSØ derfor ingen anbefaling av modell, men lar dette være opp til utvalgets medlemmer.

Analysen fremstiller flercampusmodellen med de største positive nyttevirkningene. Disse knytter seg til muligheten for større og bedre fagmiljøer, bedre kvalitet på forskerutdanningen, og bredere studietilbud til studentene. Både kostnadsvirkningene og risikoen er imidlertid også størst her. Denne modellen framstår som den mest ambisiøse med

hensyn til å nå målene om økt kvalitet i høyere utdanning og forskning, og det er derfor ikke unaturlig at modellen også framstår med noe høyere risiko. Prosess- og differensieringsmodellen har også positive nyttevirkinger, og medfører noe mindre risiko.

Stjernø-utvalget anbefaler en kombinasjon av flercampusmodellen og prosess- og differensieringsmodellen. Utvalget vurderer det slik at risikoen er redusert ved å kombinere de to modellene, og at den kombinerte løsningen samlet sett framstår som den beste ut fra de synliggjorte nyttevirkningene. Utvalget foreslår at:

- All statlig høyere utdanning i Norge samles i 8-10 flercampus-universiteter.
- Institusjonene vurderer hvem de vil slås sammen med, og fremmer forslag til Kunnskapsdepartementet innen 1. januar 2010. Regjeringen tar stilling til den endelige institusjonsstrukturen. Sammenslåingene iverksettes så snart som mulig.
- De institusjonene som blir resultatet av prosessen, vil ha ulike profiler når det gjelder utdanning, forskning og innretning. Samtidig vil de i ulik grad være preget av intern differensiering. Institusjonsprofilen skal drøftes med departementet, og danner basis for flerårige avtaler mellom institusjon og departement.

REFERANSER:

Ambjørnsen T., G. Birkelund, T. Dæhlin og L. Fridstrøm (2003): Samfunnsøkonomiske og statsfinansielle virkninger av å flytte Konkurransetilsynet – en kostnads-virknings-analyse, *Økonomisk forum* nr. 1/2003.

Finansdepartementet (2005): Veileder i samfunnsøkonomiske analyser. http://odin.dep.no/filarkiv/266324/Veileder_i_samfunnsok_analyse_trykket.pdf.

Norges Forskningsråd (1999): Evaluering av høyskolereformen.

NOU 2008:3: Sett under ett. Ny struktur i høyere utdanning. <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/NOUer/2008/NOU-2008-3.html?id=497182>.

SSØ (2008): Samfunnsøkonomisk analyse av strukturendringer i universitets- og høyskolesektoren. Rapport 1/2008, Senter for statlig økonomistyring. (Utrykt vedlegg til NOU 2008:3). http://www.sfs.no/upload/forvaltning_og_analyse/Publikasjoner%20og%20rapporter/Rapport%201_2008_%20FOA.pdf.



KLAUS MOHN
Stipendiat ved Universitetet i Stavanger

Oljepris, petroleumsvirksomhet og norsk økonomi*

Høy internasjonal vekst, god OPEC-disiplin, tiltakende knapphet på oljereserver og skjerpet fokus på forsyningssikkerhet har sammen med en svakere dollar løftet oljeprisen fra 18 USD/fat i 1999 til over 70 USD/fat i 2007. I en liten åpen petroleumsøkonomi som den norske har oljeprisøkningen stor betydning for konjunkturer, kapitalstrømmer og konkurranseevne. Dagens høye oljepris har beveget oss ut av referanserammen for tidligere analyser. Gjennom en oppdatert oversikt over relevante utviklingstrekk og problemstillinger er målet med artikkelen å antyde petroleumsøkonomiske tema som fortjener fornyet oppmerksomhet og analyse.

1 INNLEDNING

Under den økonomiske krisen i Asia for 10 år siden falt oljeprisen til et historisk lavmål, og årsgjennomsnittet for 1998 var på 13 USD/fat. Etter dette har oljeprisen steget kraftig, og gjennomsnittet for 2007 endte på 73 USD/fat. Den markante oljeprisøkningen har flere årsaker. Globale konjunkturer har lagt grunnlag for solid vekst i etterspørselen etter olje og naturgass verden over. Den økonomiske veksten har vært robust innenfor OECD-området, men spesielt sterk innenfor framvoksende økonomier som Brasil, Russland, India og Kina. I disse landene har aktivitetsveksten gitt et løft i transportbehovet, som igjen står i tett forbindelse med etterspørselen etter olje (IEA 2006).

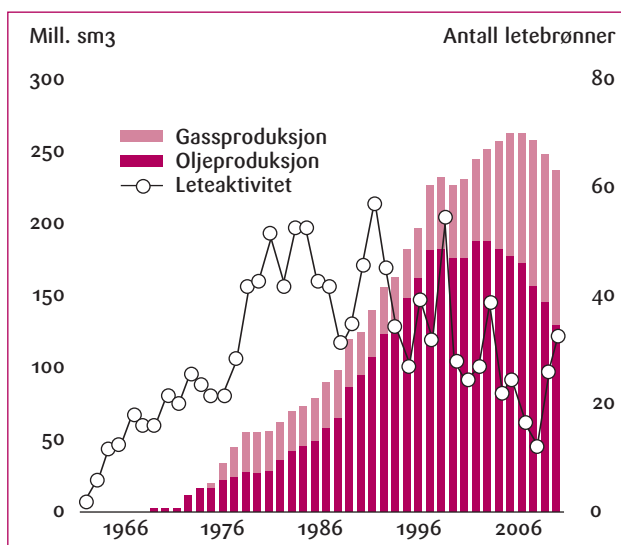
På tilbudssiden har OPEC funnet sammen om en strategi som virker tilfredsstillende for medlemslandene, og som så

langt har lagt grunnlag for disiplin i kapasitets- og produksjonsutviklingen (Aune m. fl. 2007). Internasjonale olje- og gasselskaper utenfor OPEC har også blitt mer tilbakeholdne med investeringene de siste årene. Oljeprisfallet i forbindelse med Asia-krisen skapte et press mot resultatutviklingen i olje- og gasselskapene, som igjen utløste en omfattende restrukturering av næringen mot slutten av 1990-tallet. Finansmarkedene trakk selskapsledelsens oppmerksomhet mot lønnsomhet på kort sikt, mens langsiktig leteaktivitet og forretningsutvikling måtte vike. Resultatet er at både investeringer og produksjon fra disse aktørene har vært lavere enn man normalt ville forvente i lys av de høye oljeprisene (Osmundsen m. fl. 2007; Mohn og Misund 2007).

En tilleggsårsak til den spesielt kraftige oljeprisøkningen gjennom de siste 2-3 årene har å gjøre med olje- og gass-

* Takk til Johan Petter Cappelen-Dahl, Erik Fossan, Erling Holmøy, Petter de Lange, Bård Misund, Petter Osmundsen, Jon Rinde, Eirik Wærness og tidsskriftets referee for nyttige innspill og kommentarer. Gjenstående feil og mangler er utelukkende forfatterens ansvar.

Figur 1 *Leteaktivitet og produksjon på norsk kontinental-sokkel 1966-2007.*

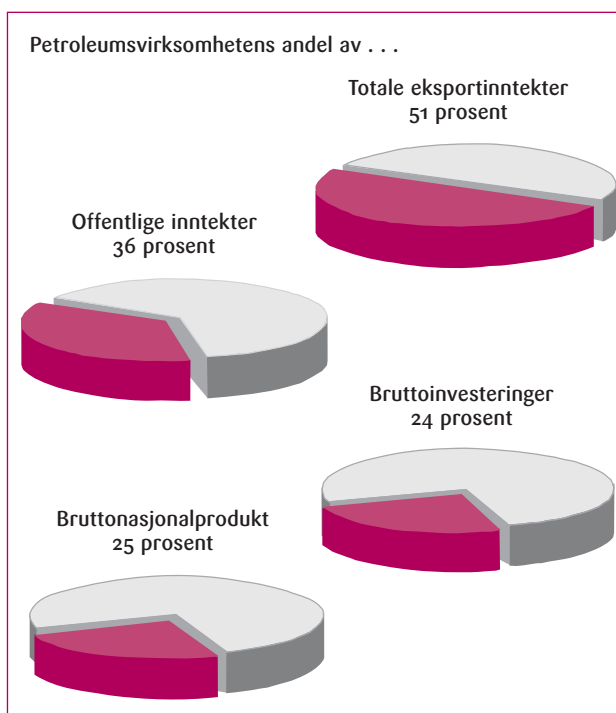


Kilde: Oljedirektoratet (2007).

ressursenes grunnleggende egenskaper. At forekomstene ikke lar seg fornye skaper knapphetsutfordringer når uttømmingen skrider fram. Dette har gitt næring til den såkalte «Peak Oil»-debatten, en populærvitenskapelig diskusjon om når den globale oljeproduksjonen vil nå sitt toppunkt.¹ Verdens olje- og gassressurser er skjevt fordelt i forhold til behov og etterspørsel. Etter som petroleumsp provinser i USA, Canada, Storbritannia og Norge nærmer seg uttømming, vil en økende andel av verdens petroleumssressurser befinne seg utenfor OECD-området. Med samfunnssystemer og politiske strategier som er annerledes enn vi er vant til skaper dette politiske spenninger. Problemstillingen aktualiseres av at verdens behov for energi er på vei oppover, samtidig som beholdningene av olje- og gassressurser er på vei ned. I henhold til Det internasjonale energibyrået (IEA 2003) er store energiinvesteringer påkrevd for å møte forventningene om økonomisk vekst i årene som kommer (se også Mohn 2007a). Tiltakende uro knyttet til forsyningsikkerhet har gitt økte risikopremier i oljemarkedet, slik at oljeprisen kan ha økt mer enn fundamentale forhold skulle tilsi gjennom de aller siste årene.

Det er nå over 40 år siden den første letebrønnen ble boret på norsk kontinentalsokkel. Etter det første oljefunnet på

Figur 2 *Makroøkonomiske nøkkeltall for norsk petroleumsvirksomhet.*



Kilde: Olje- og energidepartementet (2007).

norsk sokkel i 1969 har Norge etablert seg som en betydelig aktør i internasjonale olje- og gassmarkeder. Med produksjon som tilsvarer mer enn 20 ganger det årlige forbruket innenlands er Norge i dag 5. største nettoeksportør av olje på verdensbasis. Etter oppstart for Ormen Lange omtales Norge som verdens nest største nettoeksportør av naturgass, og er med dette en av de viktigste energinasjonene i Europa.

Målsetningen om å utvikle en norskbasert virksomhet for å utvinne olje- og gassressursene på norsk sokkel har hatt bred støtte fra et stabilt politisk flertall. Resultatet er at petroleumsvirksomheten i dag spiller en viktig rolle i norsk økonomi. Figur 2 viser at bruttoproduktet i olje- og gassvirksomheten i 2006 tilsvarte om lag 25 prosent av BNP. Salgsinntekter fra olje, naturgass og rørtjenester kom i 2006 opp i 509 milliarder kroner, og representerte med det 51 prosent av den samlede eksportverdien fra Norge det samme året. Også for statsfinansene spiller olje- og gassvirksomheten en sentral rolle, og statens netto kon-

¹ Se f. eks. <http://www.peakoil.net/>. Ideen har sitt opphav i den geofysiske tilnærmingen til reserve- og produksjonsutvikling som ble introdusert av Hubbert (1962). Hubbert argumenterte for at oljeproduksjonen best kan beskrives ved enkle logistiske vekstfunksjoner, med klokkeformede baner for reserve- og produksjonsutviklingen som resultat. I Figur 1 ser vi konturene av en begynnende klokkeform for oljeproduksjonen på norsk sokkel. Bildet kompletteres av forventninger for framtidig produksjon (se f. eks. Oljedirektoratet 2007).

tantstrøm fra petroleumsvirksomheten utgjorde i 2006 om lag 36 prosent av statens totale inntekter.

Løpende virkninger av oljeprisendringer på inntekter og formuer i norsk økonomi måles vanligvis med utgangspunkt i prisendringer målt i norske kroner. Den siste tidens svekkelse av dollaren gjør at oljeprisøkningen målt i kroner er vesentlig mindre enn når vi måler i dollar. Gjennom 2007 steg oljeprisen med 64 prosent målt i dollar, men bare med 44 prosent målt i norske kroner. Signalene fra aksjemarked, offentlige budsjetter og pensjonsfond blir dermed mindre enn oljeprisøkningen i dollar skulle tilsi. Samtidig er flere av selskapene på norsk sokkel dollarbaserte, og utenlandsk valuta er viktig også for norske selskaper med internasjonal virksomhet og utenlandske investorer. Oljeprisbevegelser målt i dollar kan derfor være mer relevante for selskapenes beslutninger om investeringer og aktivitet. Analyser av letevirkomheten på norsk sokkel tyder for eksempel på at oljepris i dollar forklarer leteaktiviteten noe bedre enn oljepris målt i norske kroner (Mohn og Osmundsen 2008). På lang sikt vil formuesvirkningene av en oljeprisendring avhenge av endringen i Norges internasjonale kjøpekraft. For dette perspektivet er måling i utenlandsk valuta det mest relevante, og Statens pensjonsfond - Utland maksimerer derfor avkastningen målt i utenlandsk (importvektet) valuta.

I økonomifaget studerer vi ofte virkninger av enkeltfaktorer mens andre forhold holdes i ro. Med oljeprissjokk er dette problematisk, ettersom store endringer i oljeprisen sjelden kan ses i isolasjon fra andre makroøkonomiske drivkrefter. Dersom politiske begivenheter i Midtøsten forårsaker et oljeprissjokk drevet av tilbudsreduksjon, vil virkningene på norsk økonomi også måtte omfatte kostnadsdrevne virkninger via våre handelspartnere. Mens oljeprissjokkene på 1970- og 1980-tallet normalt betraktes som tilbudssjokk, er en like vanlig oppfatning at sterk global etterspørselsvekst har vært en viktigere faktor bak oljeprisøkningen gjennom de siste 5-6 årene. Etterspørselsdrevne oljeprissjokk kan imidlertid heller ikke betraktes som isolerte impulser, men må ses i sammenheng med andre parametre i internasjonal økonomi som også vil påvirke den norske. De samme forholdene som har bidratt til å øke oljeprisen de siste årene har for eksempel gitt positive konjunkturimpulser til norsk økonomi via

mekanismer utenfor olje- og gassvirksomheten. Dette gjør det ekstra krevende å isolere virkninger av en økning i oljeprisen fra andre internasjonale konjunkturimpulser. Siktemålet med artikkelen å belyse virkninger av endringer i oljeprisen for petroleumsvirksomheten og norsk økonomi, med spesiell oppmerksomhet på implikasjoner av den kraftige oljeprisøkningen de siste årene. Utgangspunktet er en inndeling av virkningene i utgiftseffekter (avsnitt 2), inntektseffekter (avsnitt 3) og formueseffekter (avsnitt 4).² Håpet er at en oppdatert drøfting av aktuelle utviklingstrekk og problemstillinger kan skape fornyet interesse, og antyde retninger og tema for eventuelle framtidige forskningsaktiviteter (avsnitt 5).

2 UTGIFTSEFFEKTER

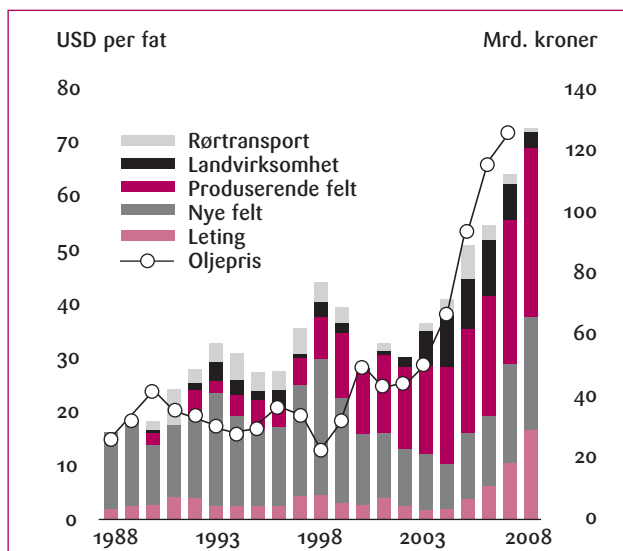
Utgangspunktet for utgiftseffektene er olje- og gasselskapenes etterspørsel etter varer og tjenester til investeringer og drift, som igjen danner markedsgrunnlaget for leverandører og underleverandører. Her er investeringene spesielt viktige, ettersom de er store, svinger mye og skaper betydelig sysselsetting. Oljeprisens betydning avhenger i så måte av om olje- og gassinvesteringene påvirkes av oljeprisvariasjon. På dette området er det empiriske forskningsgrunnlaget ufullstendig, særlig når det gjelder norske data. Økonomisk teori og observasjoner fra næringen tilsier at investeringsnivået på norsk kontinental sokkel er koblet til oljeprisutviklingen (jfr. Figur 3). Responsen på en økning i oljeprisen er imidlertid ikke nødvendigvis den samme for alle investeringskategorier. Derfor kan det være fornuftig å se ulike investeringsarter hver for seg.

Med høy oljepris og stor usikkerhet vil investeringene gjerne konsentreres om aktiviteter som gir økonomisk uttelling på kort sikt. I tilårskomne felt som Statfjord og Gullfaks gjennomfører man for tiden store investeringer for å tyne mest mulig olje ut av reservoarene i hele området (jfr. Figur 4). På denne måten oppnår selskapene god økonomisk uttelling selv for små prosjekter med en relativt kort tidshorison. I tråd med dette har den siste oljeprisøkningen gitt en rask og markant respons for investeringer i produserende felt.

Mer skal til for å drive fram investeringer i nye feltutbygginger. Her trenger man først tilgang til ett eller flere olje- eller gassfunn, som deretter må bearbeides til de er driv-

² Alle disse virkningene kan igjen deles inn i kortsiktige (midlertidige) og langsiktige (vedvarende) effekter. Denne artikkelen legger ikke eksplisitt vekt på dette skillet. Implisitt ligger hovedvekten likevel på virkninger på kort til mellomlang sikt.

Figur 3 Oljepris og investeringer på norsk sokkel 1988-2008.



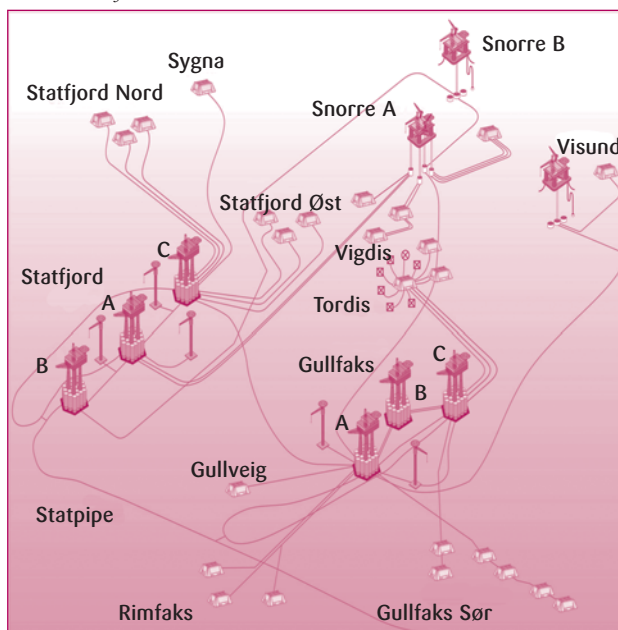
Kilde: Statistisk sentralbyrå (anslag for 2007 og 2008).

verdige i teknologisk og økonomisk forstand. Nye feltutbygginger forutsetter en større og mer varig oljeprisøkning enn kortsiktige investeringer i produserende felt. I tillegg kommer forutsetningen om tilgang til drivverdige funn, og disse kan kun oppnås gjennom investeringer i leteaktivitet.

Leteaktiviteten er kjennetegnet ved høy risiko og lang investeringshorisont, og responderer derfor langsomt på en økning i oljeprisen. Mangel på leteareal, svake funnresultater og økt press for kortsiktig lønnsomhet la en demper på leteaktiviteten i perioden 1998-2004 (Mohn og Osmundsen 2007, 2008). Med økende knapphet på olje- og gassreserver, endringer i konkurransebildet og utsikter til varig høye oljepriser er situasjonen i ferd med å endre seg, og leteaktiviteten i Norge er igjen på vei oppover.³

I tillegg til investeringene i havet kommer utlegg til transportsystemer og landanlegg. Utbygging av landbaserte prosessanlegg for Snøhvit og Ormen Lange har medført at denne delen av oljeinvesteringene også har tatt seg kraftig opp siden årtusenskiftet. Med slutføringen av disse store prosjektene ligger det imidlertid an til et fall i denne type investeringer i årene som kommer.

Figur 4 Feltsenter og satellitter i Tampen-området i Nord-sjøen.



Kilde: StatoilHydros bildearkiv (<http://statoilhydro.com>).

I 2007 investerte oljeselskapene for opp mot 120 milliarder kroner på norsk sokkel, og investeringene på norsk sokkel tilsvarer med dette i overkant av 6 prosent av BNP Fastlands-Norge. For konjunkturutviklingen spiller imidlertid svingningene i investeringene en viktigere rolle enn nivået. Figur 3 viser at endringer i størrelsesorden 40-50 prosent over en 3-årsperiode ikke har vært uvanlig gjennom den siste 20-årsperioden. I historiske perioder hvor disse sjokkene har vært dominert av andre konjunkturimpulser med motsatt fortegn har variasjonen i oljeinvesteringene de bidratt til å dempe konjunktursvingningene i norsk økonomi. Men utviklingen gjennom de aller siste årene følger hovedmønsteret fra 1980- og 1990-tallet (se f. eks. Cappelen m. fl. 1996, Johansen og Eika, 2000); Impulsene fra petroleumsvirksomheten har som oftest trukket i samme retning som andre etterspørselssjokk, og dermed bidratt til å forsterke konjunkturutslagene (se også Eika 2007).

I femårsperioden 2002-2007 har olje- og gassinvesteringene steget med om lag 40 milliarder kroner (målt i faste

³ Med relativt små investeringer (jfr. Figur 2) og høye importandeler er etterspørselsimpulsene fra leteaktiviteten beskjedne, spesielt når vi sammenligner med investeringer i produserende felt og nye feltutbygginger. Samtidig er nye funn en kritisk forutsetning for investeringer i nye feltprosjekter på lengre sikt. Uten jevn tilgang på nye funn vil det uunngåelige fallet i olje- og gassinvesteringene derfor rykke stadig nærmere.

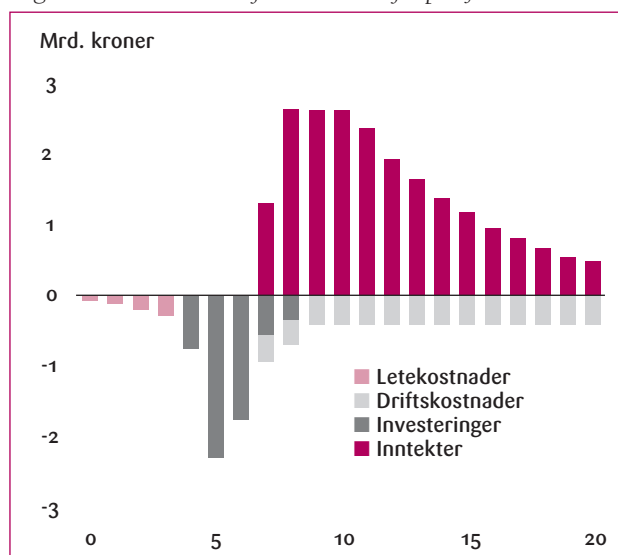
priser). Regnet som andel av BNP for Fastlands-Norge (2002) tilsvarer dette om lag 3 prosent. Selv med en fordeling over flere år står vi her overfor en betydelig impuls til innenlandsk etterspørsel.⁴ En direkte virkning av investeringsøkningen er høyere aktivitet og sysselsetting i oljeselskapene, i industribasert leverandørvirksomhet, og ikke minst i tjenesteytende næringer med tilknytning til petroleumsvirksomheten.⁵ Som følge av forholdsvis høye importandeler i petroleumsinvesteringene har økt innenlandsk etterspørsel og tiltakende press mot kapasiteten hos leverandører og underleverandører også gitt en økning i importen. Med en svekkelse av industriens kostnadmessige konkurranseevne har dette medført et negativt bidrag til BNP Fastlands-Norge fra nettoeksport for tradisjonelle varer. Høyere aktivitet og sysselsetting har på den annen side økt husholdningenes inntekter, forbruk og boliginvesteringer, noe som har hatt spesielt stor betydning for tjenesteytende næringer. Sammen med positive etterspørselsimpulser fra øvrige deler av fastlandsøkonomien har dette lagt grunnlag for en bred og kraftig konjunkturoppgang i norsk økonomi.

Ved sin innflytelse på aggregert etterspørsel har kapitaldannelsen i norsk olje- og gassvirksomhet spilt en vesentlig rolle for det norske konjunkturbildet gjennom de siste årene. Oljeprisøkningen, responsen i investeringene og de makroøkonomiske ringvirkningene illustrerer at god oversikt over mekanismene bak olje- og gassinvesteringene er viktig for forståelsen av svingninger i norske konjunkturer.

3 INNTEKTSEFFEKTER

Etter som utgiftene på norsk sokkel gradvis blir avløst av inntekter oppstår et nytt sett av virkninger. Dette er illustrert i Figur 5, som viser kontantstrømmen fra et stilisert feltprosjekt, med leteknader, utbyggingskostnader, driftskostnader – og inntekter. Merk at ledetidene er lange, og at det gjerne kan gå både 5 og 10 år fra letebe-slutningen blir tatt til de første inntektene kommer.⁶ Fra dette bildet aner vi at de tidlige fasene i utviklingen av norsk olje- og gassvirksomhet var dominert av utgiftsef-

Figur 5 Kontantstrøm fra et stilisert feltprosjekt.



Kilde: Egne beregninger.

fekter. Etter hvert gjør imidlertid inntektseffektene seg stadig mer gjeldende. Mens aktiviteten på norsk sokkel er på sitt høyeste (som i dag) vil utgifts- og inntektseffekter virke side om side. Men ettersom en stadig større andel av ressursene blir utbygd, vil utgiftseffektene gradvis tape terreng, samtidig som den relative rollen for inntektseffektene blir mer viktig.

Figur 6 gir en makroøkonomisk illustrasjon av inntekts- og utgiftsdynamikken rundt olje- og gassnæringen med utgangspunkt i statens kontantstrøm, budsjettunderskudd og avsetning til Statens Pensjonsfond – Utland (SPU). Statens nettokontantstrøm fra petroleumsvirksomheten var lenge holdt i sjakk av store investeringer gjennom Statens Direkte Økonomiske Engasjement (SDØE). I tillegg har nettokontantstrømmen vært brukt til å finansiere løpende underskudd på statsbudsjettet. Til tross for at Statens Petroleumsfond ble opprettet i 1991, kom derfor ikke overføringene i gang før i 1996.

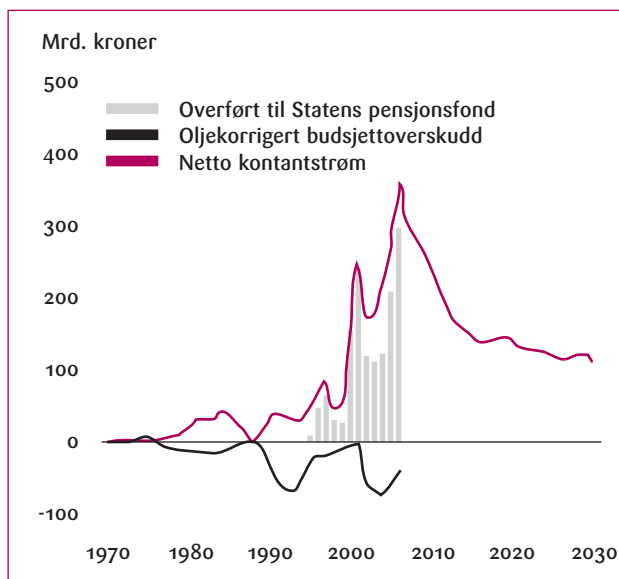
Den siste 10-årsperioden har olje- og gassproduksjonen passert på sitt maksimale historiske nivå med en gjennom-

⁴ Merk at investeringsøkningen over tid også gir opphav til et tilbudsidesjakk, ettersom høyere investeringer gir økt produksjon og inntekter fra næringen. Samtidig vil en økning i utvinningen medføre høyere ressursbruk (vareinnsats og sysselsetting) og press mot driftskostnadene. Disse mekanismene vil forsterke og forlenge etterspørselsvirkningene av den opprinnelige investeringsøkningen.

⁵ Cappelen m. fl. (2003) studerer makroøkonomiske virkninger av et betydelig fall i olje- og gassinvesteringene. Deres modellberegninger tyder på at endringene i industrisysselsettingen er viktige på kort sikt, men også at sysselsettingsendring i privat og offentlig tjenesteyting dominerer bildet av ringvirkningene på noe lengre sikt.

⁶ Et ytterliggende eksempel er her utbyggingen av Snøhvit-prosjektet, hvor det tok om lag 25 år fra ressursene ble påvist (1982-1983) til produksjonen kom i gang (2007).

Figur 6 Statens nettokontantstrøm fra petroleumsvirksomheten.



Kilde: Finansdepartementet (diverse nasjonalbudsjett).

snittlig daglig produksjon på 4,3 millioner fat oljeekvivalenter for hele perioden. Den gjennomsnittlige oljeprisen for 5-årsperioden fram til og med 2007 var 330 kroner per fat, mot 181 kroner per fat i den foregående 5-årsperioden. Tilsvarende har staten hatt gjennomsnittlige utgifter til petroleumsvirksomhet på 19 milliarder kroner per år de siste 5 årene, mens gjennomsnittet for den foregående 5-årsperioden lå opp mot 26 milliarder kroner. Høy olje- og gassproduksjon, stigende oljepriser og stabilisering av statens investeringer har dermed bidratt til en betydelig økning i statens nettokontantstrøm fra petroleumsvirksomheten.

Inntektseffektene består av økte konsummuligheter både i offentlig og privat sektor. Det er imidlertid ikke enkelt å tallfeste omfanget av disse virkningene. For det første kan inntektene fra olje- og gassvirksomheten ikke uten videre legges på toppen av inntektene vi ville hatt uten denne næringen. Virkningene kommer først og fremst som følge av den ekstraordinære delen av petroleumsinntektene, den såkalte ressursrenten. Den ordinære delen av verdiskapingen ville vi sannsynligvis ha opprettholdt selv uten olje- og gassforekomster. For det andre blir ikke oljeinntektene uten videre brukt på samme måte som andre inn-

tekter, noe som tydelig framgår av utviklingen i SPFU. Uten olje- og gassvirksomheten ville offentlig sektors finanser imidlertid sett helt annerledes ut, og da ville de politiske prioriteringene sannsynligvis også vært annerledes.

Det er likevel rimelig å legge til grunn at oljeinntektene har gitt større fleksibilitet og færre restriksjoner i finanspolitikken enn vi ville hatt uten olje- og gassforekomstene. Empiriske studier konkluderte allerede for 10 år siden med at olje- og gassvirksomheten legger grunnlag for høyere vekst i offentlige utgifter enn våre naboland (Cappelen m. fl. 1996). Disse forskjellene har ikke blitt mindre med årene. I tillegg har olje- og gassvirksomheten gitt høyere sysselsettingsvekst, lavere arbeidsledighet og høyere lønnsvekst enn våre handelspartnere.

Knapphet på ikke-fornybare petroleumssressurser danner grunnlag for en ekstraordinær avkastning til arbeidskraft og kapital, utover det som er vanlig i andre næringer. Denne ressursrenten kan betraktes som inntekter uten opphav i produktiv virksomhet. Dypere sett er det ikke inntekter vi her står overfor. Vi foretar i realiteten en nedtapping og omplussing av naturressursene. Men aktiviteten registrerer vi som produksjon. Dette gir overskudd i utenriksøkonomien rundt 15 prosent av BNP gjennom de siste 5 årene, og et budsjettoverskudd for offentlig sektor på om lag 12 prosent av BNP i samme periode. Den generelle oppfatningen er følgelig at nasjonen blir veldig mye rikere som følge av overskuddet fra olje- og gassvirksomheten, og interessen samles om symptomer på hollandsk syke (Corden 1984, Torvik 2003). Resultatet er at markeds mekanismer trer i kraft for å rebalansere utenriksøkonomien gjennom en svekkelse av konkurranseevnen (Akram 2004, Holmøy og Heide 2005). I korte trekk kan dette skje gjennom høyere lønns- og kostnadsvekst enn våre handelspartnere (intern appresiering),⁷ eller gjennom en styrking av kronekursen (ekstern appresiering).

Økningen i oljeinvesteringene gjennom de siste årene har bidratt til høy sysselsetting, lav arbeidsledighet og press mot lønningene ikke bare i petroleumrelatert virksomhet, men også innenfor industri og tjenesteytende næringer i Fastlands-Norge (Holmøy, 2006). I tillegg kommer at de høye inntektene fra olje- og gassvirksomheten også med-

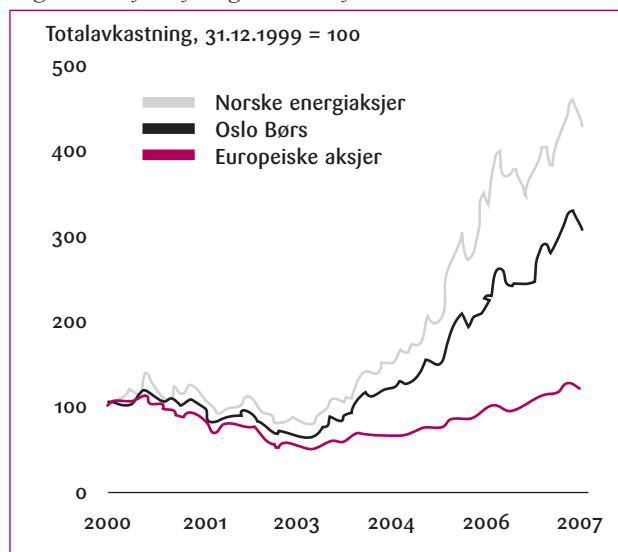
⁷ Merk at den interne appresieringsmekanismen kan forbindes både med utgifts- og inntektsvirkingene av oljevirksomheten. Framveksten av olje- og gassvirksomheten kan ha skapt lønnspress for å frigjøre arbeidskraft fra andre næringer, noe som kan medføre konkurranseevnesvekkelse for tradisjonell industri. På tilsvarende måte vil økt bruk av oljeinntekter gjerne også medføre økt sysselsetting og press mot lønningene i konkurranseutsatt virksomhet.

fører økt lønnspress i offentlig sektor, som indirekte også bidrar til lønnspress i privat sektor. Økt konkurranse om stadig knappere arbeidskraftressurser har gjort at lønnsveksten i Norge har vært vesentlig høyere enn hos våre handelspartnere. Sammen med en moderat styrking av kronekursen er resultatet at de relative timelønnskostnadene målt i felles valuta har økt med gjennomsnittlig 2 prosent per år de siste 10 årene (Nasjonalbudsjettet 2008). Den høye oljeprisen reiser på denne måten utfordringer for konkurranseevnen i norsk næringsliv, både via utgifts- og inntektseffekter. Hovedutfordringen med en oljedrevet svekkelse av konkurranseevnen er at den øker omstillingskostnadene knyttet til en framtidig nedbygging av petroleumsvirksomheten. Se Holden m. fl. (2003) for en grundigere diskusjon av konkurranseevnens betydning for overordnede mål om en balansert økonomisk utvikling.

4 FORMUEEFFEKTER

En økning i oljeprisen vil åpenbart medføre en økning i verdien av olje- og gassressursene på norsk kontinental-sokkel. Verdiøkningen kommer til uttrykk gjennom høyere inntekter fra olje- og gassproduksjonen og raskere oppbygging av finansformue, spesielt på statens hånd. Mer interessant er det imidlertid at en økning i oljeprisen også kan medføre endringer i volumet av utvinnbare olje- og gassreserver. Økonometriske studier av leteaktiviteten på norsk sokkel (Mohn 2007b, Mohn 2008) tyder på at reservetilveksten påvirkes av oljeprisen. Dette skyldes ikke bare at leteaktiviteten tar seg opp når oljeprisen stiger, men også at funnresultatene blir bedre – fordi selskapene påtar seg mer leterisiko når oljeprisen er høy. Videre vil en oljeprisøkning gi bedre lønnsomhet for påviste reserver med forholdsvis høye utbyggingskostnader, noe som kan utløse nye feltutbygginger med tilhørende vekst i reservegrunnlaget. Sist, men ikke minst vil flere tiltak for økt utvinning fra produserende felt bli regningssvarende ved høye oljepriser. Resultatet er at mer produksjonsboring og økt drenering av de eldste reservoarene gir vekst i reservegrunnlaget når oljeprisen stiger (se også Farzin, 2001). Oljedirektoratet (2007) presenterer scenarier for norsk olje- og gassvirksomhet som blant annet drøfter virkningene av henholdsvis høye og lave oljepriser på reserver og produksjon i et langsiktig perspektiv.

Figur 7 Oljeaksjer og andre aksjer.



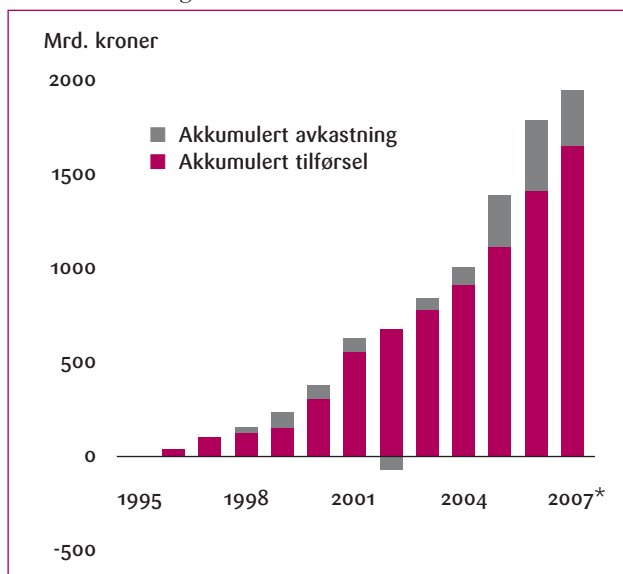
Kilde: <http://www.ecowin.com>

I finansmarkedet er virkningene av den høye oljeprisen mer iøynefallende. Figur 6 illustrerer hvordan de store nettokontantstrømmene fra olje- og gassvirksomheten har gitt økte nettofinansinvesteringer i offentlig sektor. Indikatorer for finansiell formuesvekst er presentert i Figur 7, hvor utviklingen i energirelaterte aksjer på Oslo Børs er sammenlignet med utviklingen for det norske aksjemarkedet som helhet i perioden 2000-2007. Energirelaterte norske aksjer har oppnådd en gjennomsnittlig årlig avkastning på 20 prosent gjennom 8-årsperioden. Dette har bidratt til at den gjennomsnittlige årlige avkastningen for Oslo Børs har vært god (15 prosent), i sterk kontrast til europeiske aksjer (2 prosent).⁸

Disse trekkene handler i stor utstrekning om eksponering mot oljeprisøkningen. For selskapene som står for utvinning av olje og naturgass er aksjekursene drevet i været av økte løpende inntekter, men også av høyere verdsetting av reserver og kapitalutstyr. Økningen i olje- og gassinvesteringene har skapt en betydelig markedsvekst for leverandører og underleverandører, både i Norge og internasjonalt. Sammen med tiltakende kapasitetspress og bedre marginer har dette gitt en kraftig resultatforbedring for leverandøri industrien gjennom de siste årene. Responsen i aksjemarkedet er en betydelig omvurdering av oljerelevante aksjer.

⁸ Ringvirkningene fra petroleumsrelaterte næringer har etter alt å dømme også styrket avkastningen for børsnoterte næringer med markedsmessig eksponering mot norsk innenlandsk etterspørsel. Siden årtusenskiftet har den gjennomsnittlige årlige avkastningen eksempelvis vært høy også for norske industriaksjer (17 prosent), finansaksjer (15 prosent) og konsumaksjer (11 prosent).

Figur 8 Statens petroleumsfond – Utland: Tilførsel og avkastning.



Kilde: <http://www.norges-bank.no> *) 2007-tall per 3. kvartal.

Sammen med børsnoteringen av Statoil i 2001 har kursutviklingen medført at energirelaterte aksjers andel av markedsverdien ved Oslo Børs har gått fra under 20 prosent på slutten av 1990-tallet til helt oppunder 50 prosent de siste tre årene.⁹ Selv om 40 prosent av aksjeverdiene på Oslo Børs i dag eies av utenlandske investorer, har oljepri-utviklingen også lagt grunnlag for en betydelig vekst i norske aksjeformuer. Som følge av at om lag 30 prosent av aksjeverdiene ved Oslo Børs eies av stat og kommuner, er økningen i norske aksjeverdier i betydelig grad avleiret som formuesvekst i offentlig sektor. På toppen av dette kommer Statens pensjonsfond utland, hvor store netto-kontantstrømmer fra petroleumsvirksomheten sammen med høy avkastning har gitt en dobling av totalkapitalen siden 2004 – til over 2000 milliarder kroner ved utgangen av 2007 (jfr. Figur 8).

Økningen i oljeprisen har lagt grunnlag for en betydelig formuesvekst både i privat og offentlig sektor. Formuesverdiene kan virke motiverende både på investeringer og forbruk, blant annet via boligprisene. I tillegg kommer at handlingsregelen for finanspolitikken skaper en direkte forbindelse mellom oljeprisen og veksten i offentlige utgifter.

Handlingsregelen ble opprettet for å frikople bruken av petroleumsinntekter fra opptjeningen. Hovedideen er at en glatting av det offentlige forbruket vil redusere omstillingskostnadene knyttet til innfasingen av olje- og gassinntektene. Samtidig sier den operative regelen at årlig bruk av oljepenger bør ligge rundt 4 prosent av fondskapitalen. Fondskapitalen stiger for tiden som følge av økte oljepriser og høy avkastning på plasserte midler, noe som gir større rom for budsjettunderskudd, selv uten å bryte med handlingsregelen. For perioden 2003-2007 innebærer handlingsregelen at budsjettunderskuddet kunne ha økt med 45 milliarder kroner. Stabiliseringshensyn har likevel medført at finanspolitikken har vært mindre ekspansiv enn handlingsregelen skulle tilsi. Like fullt konkluderer Eika (2007) med at finanspolitikken uten tvil har bidratt til konjunkturoppgangen de siste 4 årene. På denne måten skaper handlingsregelen for finanspolitikken en direkte forbindelse mellom oljepris og formuesutvikling på den ene siden, og offentlige budsjettunderskudd på den andre. For Norges Bank gir dette et tilleggsargument for å ta hensyn til formuespriser i utøvelsen av pengepolitikken (se f. eks. Akram, Bårdsen og Eitrheim 2006).

Utsiktene for både finansinntekter og formuespriser er usikre. I tillegg har det vist seg vanskelig å lage robuste modeller for sammenhengen mellom formuesbeholdninger på den ene siden og økonomisk aktivitet på den andre (Poterba 2000). Ikke desto mindre observerer vi fra tid til annen at brå kast i oljepris, valutamarked og aksjemarked får betydelige virkninger både for privat og offentlig sektor, som f. eks. i etterkant av den økonomiske krisen i Asia i 1998. Forbindelsen mellom petroleumsvirksomhet, finansmarked og makroøkonomisk utvikling fortjener derfor uavbrutt oppmerksomhet.

5 TEMAER TIL ETTERTANKE

Forskningen på olje- og gassvirksomhetens makroøkonomiske betydning har de siste årene vært konsentrert rundt teorier for hollandsk syke og optimal omstilling (f. eks. Matsen og Torvik 2004, Akram 2004, Holmøy og Heide 2005), samt langsiktige analyser rundt økonomisk vekst (Gylfason m. fl. 1999) og ressursforvaltning (Hannesson 2001). Omlegging til inflasjonsmål har skapt økt interesse for valutakursdannelsen (se f. eks. Eitrheim og Gulbrandsen

⁹ Norske energiaksjer tar utgangspunkt i Energi-indeksen (OSE1010GI) ved Oslo Børs. Her utgjør Statoil og Hydro (inkl. aluminium) om lag 60 prosent av markedsverdien, mens resten av selskapene er ulike typer leverandører og mindre operatørselskaper. Spesielt operatørselskapene er svært kapitalintensive, og disse selskapenes andel av markedsverdien på Oslo Børs er derfor langt høyere enn sysselsettingen skulle tilsi.

2003). For øvrig har oppmerksomheten vært beskjeden når det gjelder generelle stabiliseringsmessige utfordringer på kort til mellomlang sikt, spesielt de aller siste årene.

Et ferskt unntak er Cappelen, Eika og Olsen (2006), som studerer virkninger på norsk økonomi av en økning i oljeprisen på 10 USD/fat og konkluderer med at en oljeprisøkning virker dempende på den økonomiske aktiviteten. Resultatet drives av eksogene forutsetninger om negative oljeprisvirkninger på internasjonale konjunkturer, samt fravær av oljeprisvirkninger på norske olje- og gassinvesteringer. Begge disse forutsetningene fortjener sannsynligvis modifikasjon i lys av erfaringene de siste årene. Et tidligere unntak er Cappelen, Choudry og Eika (1996), som studerer petroleumsvirksomhetens innvirkning på norske konjunkturer gjennom de første 20 årene av norsk oljehistorie ved hjelp av SSBs MODAG-modell.¹⁰ I tillegg kommer Bjørnland (1998), som sammenligner virkningen av aggregerte sjokk i etterspørsel, tilbud og oljepris mellom Tyskland, Norge, Storbritannia og USA.

Utviklingen gjennom de siste årene tyder på at investeringsresponsen på den siste oljeprisøkningen har vært undervurdert. Resultatet er at olje- og gassinvesteringene har bidratt mer til den siste konjunkturoppgangen enn mange hadde forutsett for bare få år siden. Når investeringsøkningen kommer mens olje- og gassproduksjonen er på sitt høyeste, øker også fallhøyden for denne konjunkturfaktoren. Tilgangen på nye funn er for tiden svak, og med et fall i oljeprisen vil marginene for nyere høykostnadsprosjekter komme under press. Da kan oljeinvesteringene falle raskt.¹¹ Tidsseriedata for investeringer, produksjon, kapitalkostnader, oljepris og kostnader gir et datamessig grunnlag for estimering av sammenhenger for ulike investeringsarter, som forhåpentligvis kan bedre forståelsen av dynamikken rundt olje- og gassinvesteringene.¹²

Makroøkonomisk teori for gjeldsnøytralitet og ricardiansk ekvivalens (se f. eks. Elmendorf og Mankiw 2000) gir et

besnærende perspektiv på den offentlige sparingen i Norge. Når alt kommer til alt er det velgernes penger som akkumuleres også i SPU. En interessant mulighet er derfor at alle skjønner at det bare et tidsspørsmål når avkastningen av disse midlene kommer folk flest til gode. Implikasjonen er at veksten i SPU kan bidra til å øke låneviljen i husholdningene. Kredittindikatorer fra Statistisk sentralbyrå viser for tiden rekordartet vekst. Ved utgangen av juni 2006 var den årlige veksten i publikums samlede bruttogjeld oppe i 16,5 prosent. Vi må tilbake til 1980-tallet for å finne tilsvarende utlånsvekst. Videre nærmer boligprisene seg en dobling siden årtusenskiftet. En idé for framtidig forskning er å undersøke hvorvidt gjeldsnøytralitet også kan gjøres gjeldende som formuesnøytralitet. I så fall har vi en ny tilleggsforbindelse fra oljepris til privat konsumetterspørsel, via kredittvekst – og boligpriser.

Gjennom en årrekke har finansministre i alle regjeringer manet til forsiktighet rundt bruken av oljeinntektene, spesielt i gode tider. En årsak er faren for realappresiering og omstrukturering. For å underbygge disiplin i finanspolitikken har man i tillegg vist til det demografiske overhendet, økningen i forsørgelsesbyrden og finansieringen av framtidige pensjoner. Figuren som viser gapet mellom statens pensjonsforpliktelser og kapitalen i SPU («halkjeften») har blitt en klassiker i nasjonalbudsjettene.¹³

Den forventede uviklingen i fondskapitalen i SPU (jfr. Nasjonalbudsjettet 2008) bygger imidlertid på oljeprisforutsetninger som vanskelig kan karakteriseres som annet enn konservative.¹⁴

En viss forsiktighet kan lett rasjonaliseres når formålet er sparing for framtidige generasjoner. Det er bred enighet om at ressursformuen bør komme alle generasjoner til gode, ikke bare de som oppdaget, utvant og solgte den. Med en viss risikoaversjon vil også hensynet til usikkerheten i framtidige petroleumsinntekter tilsi forsiktighet i planlegging og bruk. Samtidig er det ikke mange i dagens oljemarked som tror at 35 USD/fat er representativt for

¹⁰ En litt annerledes modellbasert analyse er gitt ved Cappelen m. fl. (2003), som anslår makroøkonomiske virkninger av lavere aktivitet i olje- og gassnæringen med utgangspunkt i to langsiktige scenarier fra Stortingsmelding nr. 38 (2001-2002; «Oljemeldingen»).

¹¹ Mohn og Osmundsen (2007) viser i denne sammenheng at leteaktiviteten på norsk sokkel responderer vesentlig raskere på et fall i oljeprisen enn på en oljeprisøkning.

¹² SSBs investeringstelling inneholder data for oljeselskapenes forventninger på kvartalsbasis fra 1985-2007. Dette er en dataressurs som fortjener nærmere studier, også for modellerings- og prognoseformål. En idé kunne f. eks. være å modellere avviket mellom forventede og realiserte investeringer som en funksjon av økonomiske, geologiske og politiske variabler.

¹³ Se f. eks. Fig 3.3 i Nasjonalbudsjettet 2008.

¹⁴ Finansdepartementets langsiktige prisforutsetning er på 230 kroner. Med dollarkursforutsetning i henhold til gjennomsnittet for perioden 1970-2007 (6,75) gir dette en oljepris i dollar på 34,1 USD/fat.

nivået oljeprisene vil kretse rundt på lang sikt. Her ligger nok en grunn til å kartlegge konsekvensene av et vesentlig høyere langsiktig oljeprislike, ikke bare for de makroøkonomiske utsiktene på kort til mellomlang sikt, men også for langsiktige utviklingstrekk knyttet til omstrukturering, avindustrialisering og pensjonsutfordringer (jfr. Akram 2004, Holmøy og Heide 2006, Heide m. fl. 2006).

6 OPPSUMMERING

Siden slutten av 1990-tallet har oljeprisen blitt tredoblet målt i årlige gjennomsnitt.¹⁵ Samtidig rapporterer Oljedirektoratet (2007) at oljeselskapene i løpet av kort tid har oppjustert sine langsiktige planforutsetninger for oljeprisen fra 20 til 40 USD/fat. Økte oljeprisforventninger utgjør en viktig forklaring bak dagens høye investeringsnivå på norsk sokkel. Med samlet olje- og gassproduksjon på sitt maksimale gir den høye oljeprisen også stor uttelling i form av inntekter. Sammen med høy avkastning i finansmarkedene har de store petroleumsinntektene bidratt til markant formuesvekst både i privat og offentlig sektor.

At svingninger i investeringene på norsk sokkel gir betydelige impulser til fastlandsøkonomien er velkjent fra tidligere forskning og analyse. Utfordringer knyttet til innfasingen av olje- og gassinntektene er også belyst gjennom tidligere forskning. At oljeprisen har betydning for norsk økonomi gjennom sin påvirkning av formuespriser er ikke like godt dokumentert. Ikke desto mindre danner dette en interessant hypotese for den videre forskningen omkring petroleumsvirksomhetens rolle i norsk økonomi.

Den høye oljeprisen har beveget oss ut av referanserammen for de aller fleste tidligere analyser. Analyser av oljeprisvirkninger på kort til mellomlang sikt bygger på data og forutsetninger som neppe gir et rimelig utgangspunkt for dagens situasjon. Selv langsiktige analyser som f. eks. Perspektivmeldingen (St. meld. nr. 8, 2004-2005) og viktige deler av grunnlaget for pensjonsreformen (NOU 2004:1; St. meld. nr. 12, 2004-2005) kan vise seg å ha begrenset holdbarhet når oljemarkedet endrer seg mye.

Det er ikke mange år siden 25 USD/fat var en utbredt oppfatning for det langsiktige oljeprisnivået. Utfordringene knyttet til omstilling, real-appresiering og finansiering av

pensjoner er neppe upåvirket av at langsiktige oljeprisforventninger har steget opp mot det dobbelte av tidligere konsensus. En hypotese som fortjener oppmerksomhet i denne sammenheng er at husholdningenes etterspørsel tilpasses direkte i forhold til endringer i statens formuesposisjon. Slike mekanismer vil underminere betydningen av både handlingsregel og finanspolitisk disiplin.

Olje- og gassforekomstene på norsk sokkel har gjort Norge til et av de rikeste landene i verden. Men rikdommen kommer ikke helt uten utfordringer. En liten åpen oljeøkonomi er prisgitt økonomiske og politiske sjokk utenfor egen kontroll. Den særegne situasjonen i norsk økonomi skaper også knapphet på sammenlignbare erfaringer og parallelle analyser. Desto viktigere er det å utvikle god forståelse for rammebetingelser og mekanismer som påvirker de økonomiske utsiktene både på kort og lang sikt. I denne sammenheng reiser de siste årenes oljeprisøkning en rekke interessante problemstillinger for forskning, utredning og politikkutforming i årene som kommer.

REFERANSER:

Akram, Q. F. (2004): En effisient handlingsregel for bruk av petroleumsinntekter. *Norsk Økonomisk Tidsskrift* 118, 91-112.

Akram, Q. F., G. Bårdsen og Ø. Eitheim (2006): Monetary policy and asset prices: To respond or not? *International Journal of Finance and Economics* 11 (3), 279-292.

Aune, F. R., K. Mohn, P. Osmundsen og K. E. Rosendahl (2007): Industry restructuring, OPEC response – and oil price formation. *Discussion Paper* 511. Statistisk sentralbyrå.

Bjørnland, H. C. (2000): The dynamic effects of aggregate demand, supply and oil price shocks. *Manchester School of Economic Studies* 68 (5), 578-607.

Cappelen, Å., R. Choudry og T. Eika (1996): *Petroleumsvirksomheten og norsk økonomi 1973-1993*. Sosiale og økonomiske studier 93. Statistisk sentralbyrå.

Cappelen, Å., T. Eika, P. R. Johansen og J.-A. Jørgensen (2003): Makroøkonomiske konsekvenser av lavere aktivitet i oljevirksomheten framover. Notater 34. Statistisk sentralbyrå.

Cappelen, Å., T. Eika og Ø. Olsen (2006): Høyere oljepriser gjør Norge rikere, men reduserer aktivitetsnivået *Økonomisk forum* 2/ 2006, 9-19.

¹⁵ Målt norske kroner. I USD/fat var gjennomsnittlig oljepris i 2007 over 4 ganger høyere enn årgangsgjennomsnittet for 1999.

- Corden, W. M. (1984): Booming sector and dutch disease economics: Survey and consolidations. *Oxford Economic Papers* 36, 359-380.
- Elmendorf, D. og N. G. Mankiw (2000): Government Debt. I Taylor, J. B. og M. Woodford (red.). *Handbook of Macroeconomics*. Elsevier Science B.V.
- Eika, T. (2007): En oljesmurt økonomi: Med harelabb over 35 års konjunkturhistorie. *Samfunnsspeilet* 5-6/2007, 106-111.
- Eitrheim, Ø. og K. Gulbrandsen (red.). (2003): Hvilke faktorer kan forklare utviklingen i valutakursen? *Norges Banks Skriftserie* 31. Norges Bank. Oslo.
- Farzin, Y. H. (2001): The impact of oil price on additions to US proven reserves. *Resource and Energy Economics* 23, 271-291.
- Gylfason, T., T. T. Herbertsson og G. Zoega (1999): A mixed blessing: National resources and economic growth. *Macroeconomic Dynamics* 3, 204-225.
- Hannesson, R. (2000): Investing for sustainability: *The Management of Mineral Wealth*. Kluwer Academic Publishers. London.
- Heide, K. M., E. Holmøy, I. F. Solli og B. Strøm (2006): A welfare state funded by nature and OPEC. A guided tour on Norway's path from an exceptionally impressive to an exceptionally strained fiscal position. *Discussion Paper* 464. Statistisk sentralbyrå.
- Holden, S. m. fl. (2003): Konkurranseevne, lønnsdannelse og valutakurs. *Norges offentlige utredninger* 2003:13 (til Finansdepartementet).
- Holmøy, E. (2006): Real appreciation as an automatic channel for redistribution of increased government non-tax revenue. *Discussion Paper* 471. Statistisk sentralbyrå.
- Holmøy, E. og K. M. Heide (2005): Is Norway immune to the Dutch disease? CGE estimates of sustainable wage growth and de-industrialisation. *Discussion Paper* 413. Statistisk sentralbyrå.
- Holmøy, E. og K. M. Heide. (2006): 50\$/fat – hva har Norge da råd til? *Økonomisk Forum* 4/2006, 15-24.
- International Energy Agency (2003): *World Energy Investment Outlook*. IEA. Paris.
- International Energy Agency (2006): *World Energy Outlook*. IEA. Paris.
- Johansen, P. R. og T. Eika (2000): Drivkrefter bak konjunkturforløpet på 1990-tallet. *Økonomiske Analyser* 6/2000, 31-44.
- Matsen, E. og R. Torvik (2003): Optimal dutch disease. *Journal of Development Economics* 78 (29), 494-515.
- Mohn, K. (2007a): Hva er det med oljeinvesteringene? *MAGMA Tidsskrift for økonomi og ledelse* 6/2007, 83-95.
- Mohn, K. (2007b): Oil exploration economics: A vector error-correction approach. Revise and resubmit. *The Energy Journal*.
- Mohn, K. (2008): Leting etter olje og naturgass: Tallenes tale. Kommer i *BETA tidsskrift for bedriftsøkonomi* 1/2008.
- Mohn, K. og B. Misund (2007): Shifting sentiments in firm investment: An application to the oil industry. Manuskript. Universitetet i Stavanger.
- Mohn, K. og P. Osmundsen (2007): Asymmetry and uncertainty in oil and gas exploration. Revise and resubmit, *Resource and Energy Economics*.
- Mohn, K. og P. Osmundsen (2008): Exploration economics in a regulated petroleum province: the case of the Norwegian continental shelf. *Energy Economics* 30 (2), 303-320.
- Oljedirektoratet (2007): *Petroleumsressursene på norsk kontinental-sokkel*. Ressursrapport 2007.
- Olje- og energidepartementet (2001): Om olje- og gassvirksomheten. Stortingsmelding nr. 38 (2001-2002).
- Olje- og energidepartementet (2007): Faktaheftet for norsk petroleumsvirksomhet. <http://www.faktaheftet.no>.
- Osmundsen, P., K. Mohn, B. Misund og F. Asche (2007): Is oil supply choked by financial markets? *Energy Policy* 35 (1), 467-474.
- Poterba, J. M. (2000): Stock market wealth and consumption. *Journal of Economic Perspectives* 14 (2), 99-118.
- Statistisk sentralbyrå (2007): Investeringstillingen for olje- og gassvirksomheten. Kvartalsvis undersøkelse (http://www.ssb.no/olje_gass/).
- Torvik, R. (2003): Realvalutakurs og innfasing av oljeinntekter. I Eitrheim, Ø. og K. Gulbrandsen (red.). Hvilke faktorer kan forklare utviklingen i valutakursen? *Norges Banks Skriftserie* 31. Norges Bank. Oslo.

Vidar Ringstad:

Samfunnsøkonomi og sunn fornuft: Fra en frustrert liberalers opptegnelser

Cappelen, 2007

ANMELDT AV JØRN RATTSSØ
NTNU

Vidar Ringstad fikk med seg sosialøkonomistudiet og studentvenstrelaget på Blindern i de gyldne 60-åra. Det viser seg at han var en frustrert student. Politisk var han motivert av de store spørsmål, mens faget mest tilbød matematiske symboler, metode og teoretiske betraktninger. Likevel tilegnet han seg fagets metode godt. Det er ikke alle forunt å overbevise redaktørene i *Econometrica* om å trykke sin artikkel, endog flere ganger. Siden trakk han seg tilbake til Bø og ble først og fremst lærebokforfatteren, med tre glitrende bøker som særlig har dekket høgssektorens behov for mikro, makro og offentlig økonomi. Med denne boka gir han sin 'versjon av sentrale utviklingslinjer i faget siden Adam Smiths tid'. Den retter seg mot et bredere publikum som vil ha

Det er lettlest og velskrevet som forventet, essayistisk i stilen, og med massevis av stoff for kontemplasjon.

en smakebit av samfunnsøkonomien som fag og hvordan det har utviklet seg. Boka bør særlig egne seg for studenter som vil ha litt perspektiv på det smale pensum. Den er lettlest og velskrevet som forventet, essayistisk i stilen, og

med massevis av stoff for kontemplasjon.

Men tittelen på boka kan du glemme raskt. Den sunne fornuft ser vi lite til, bortsett fra den opplysningstradisjon boka er en del av. Og den frustrerte liberaler gir bare en bekjennelse i prologen. Det er læreren og lærebokforfatteren du får stifte bekjentskap med. En entusiast som vil formidle sitt fag.

Boka starter med en fagbeskrivelse, og allerede i kapittel to diskuteres kritikken mot den bedrøvelige vitenskap (the dismal science). Da skulle man vente at den frustrerte slo seg løs. Det kan påstås at fagets fragmentering, metodeorientering og publiseringsregime har mistet fokus på de politiske utfordringer i tiden. At vi har tapt til andre samfunnsfag som har overtatt både studenter og samfunnsdebatt. Men neida, formidleren forsvarer sitt fag iherdig. Kritikken av faget benevnes som misoppfatninger. Det er overdrevne forventninger til et fag som ikke er eksakt vitenskap. Faget har kommunikasjonsproblemer overfor resten av samfunnet på grunn av kompliserte begreper og bruk av engelsk språk. Jeg er ikke overbevist.

Kjernen i fagbeskrivelsen handler om den usynlige og synlige hånd og fot.

Den usynlige hånd som ordner markedene er kjent. Den usynlige og synlige fot ødelegger verdier og reduserer folks velferd. Han tenker særlig på monopol/kartell og særinteresser/lobbying. Det er en linje i forfatterens bekymring for markedssamarbeid, kartell og fåtallsdominans. Vidar Ringstads tidlige økonometriske forskning knyttet seg til skalaproblemet. Jeg møtte hans tekst første gang i en artikkel skrevet for den første maktutredningen, en usedvanlig klar analyse av monopol som markeds-makt og stordriftsfordel. Her bruker han kartell på en vellykket måte for å diskutere sosiale dilemma, fordeler og ulemper når aktører samarbeider i markedet, og konflikter på arbeidsmarkedet, når arbeidstagernes motmakt blir overmakt.

Utover de 15 kapitlene tar han opp mangfoldige emner. Mange av kapitlene gir en innføring og forklaring av et utvalgt fagtema, som usikkerhet og risiko, forsikring, penger, og Phillipskurven. Han har valgt ut sine favoritter og tilbyr for hver av dem et riss av forståelse, gjerne med litt anekdoter, og alltid med historikk om hvordan tenkingen har utviklet seg. Alt er selektivt, men gir sjelden grunnlag for krangel. Bidraget er først og fremst pedagogisk og er interessant lesing. Andre kapitler tar for seg

mer politiske utfordringer, som frihandel og den sosialistiske kommando-

Liberaleren kommer ganske godt fram i teksten.

økonomien. Det er vanskeligere å behandle store spørsmål i små kapitler. Avslutningen er mer vitenskapsfilosofisk refleksjon, med utgangspunkt i veien til Auschwitz og den menneskelige natur. Det er mye å glede seg over.

Liberaleren kommer ganske godt fram i teksten. Det beskrives gjensidig avhengighet og samspill mellom marked

og stat. Han er godt kjent med kapitalismens utvekster, både monopolkapitalisme, statskapitalisme, røverkapitalisme, mafiakapitalisme og kompiskapi-

Men jeg er fortsatt nysgjerrig på den frustrerte liberaleren.

talisme. Sosialismen har han liten tro på, benevnt som «den store tragedien».

Men jeg er fortsatt nysgjerrig på den frustrerte liberaleren. Jeg møtte han i Sosialøkonomen for lenge siden, hvor forfatteren hadde et innlegg om offent-

lige styringsutfordringer og problemstillinger fra public choice. Det er også sterke spor i hans lærebok om offentlig økonomi. Det hadde vært interessant å få ut mer av frustrasjonen. Etter den siste tids fattige debatt om offentlige tjenester og skatt behøves noen som kan løfte fram de vanskelige valgene rundt offentlig styring, organisering og finansiering. Jeg håper forfatteren tar utfordringen.

ANNONSE

FLYTTEPLANER?

Vi vet ikke om våre abonnenter flytter mer enn andre, men det virker slik. Hver måned får vi tidsskrifter i retur fordi adressaten har flyttet. Spar oss for ekstra porto og deg selv for forsinkelser.

Meld flytting per telefon 22 31 79 90/telefaks 22 31 79 91,
e-post: sekretariatet@samfunnsokonomene.no eller skriv til oss.

Navn:

Ab.nr./medl.nr:

Ny adresse:

SAMFUNNSØKONOMENES FORENING Postboks 8872 Youngstorget • 0028 OSLO

Forskermøtet – 2008

Det 30. nasjonale forskermøtet for økonomer var lagt til
Universitetet i Oslo, den 7. og 8. januar 2008

RAGNHILD RØHME FJÆRTOFT
Universitetet i Oslo

KAREN EVELYN HAUGE
Universitetet i Oslo

.....

Samfunnsøkonomene har all grunn til å feire i 2008; i tillegg til at foreningen Samfunnsøkonomene runder 100 år, arrangerte foreningen Forskermøtet for økonomer for 30. gang. Det 30. Nasjonale forskermøtet for økonomer den 7. og 8. januar 2008 ble, i likhet med det aller første forskermøtet, arrangert ved Universitetet i Oslo.

Som sitt aller første oppdrag som dekanus ved det Samfunnsvitenskapelige fakultet, åpnet Knut Heider Forskermøtet 2008. I sine åpningsord omtalte Heider forskermøtet som en viktig arena for integrering på tvers av institutter. I følge Heider er et bibliotek et senter for kunnskap, og han uttrykte derfor glede over at Samfunnsøkonomene la forskermøtet nettopp til det nye universitetsbibliotekets lokaler i Georg Sverdrups hus, et naturlig sted for fagfeller å utveksle kunnskap og erfaring.

INTERNASJONALT SAMARBEID

Under første plenumssesjon på Forskermøtet 2008 holdt assistant professor ved Northwestern University Bård Harstad et veldig interessant foredrag om internasjonalt samarbeid som på en oversiktlig og morsom måte ga oss innsikt i teori og problemstillinger rundt temaet.

Teoretisk sett kan utfordringene ved utformingen av internasjonale avtaler deles inn i *ex post problem* og *ex ante problem*. *Ex post* går problemet ut på hvordan en avtale i dag vil påvirke en fremtidig situasjon, mens *ex ante* tar for seg

hvordan en avtale i fremtiden vil endre ting i dag. Ulike virkemidler som blant annet valg av tidshorisont, strategisk delegering, harmonisering av regelverk, utforming av stemmeregler og sidebetalinger kan tas i bruk for å løse problemene. Gjennom å klarlegge effektene av ulike kombinasjoner av virkemidlene vil rammen rundt forhandlinger/internasjonalt samarbeid kunne gjøres så velfungerende og effektiv som mulig.

I et forhandlingsspill vil naturlig nok spillernes utgangspunkt danne grunnlag for hvilken forhandlingsløsning man kommer frem til. Foredragsholderen kom med et eksempel; vi har to regioner som hver har lineære nyttefunksjoner og en verdsetting av godet det forhandles om som enten er lav eller høy. Det er alternerende forhandlinger, men alle kan vente med å komme med et seriøst tilbud. Spørsmålet er om harmonisering bør erstattes av differensiert politikk, og om sidebetalinger er lurt. De tradisjonelle svarene er «ja» på begge, siden sidebetaling er tillatt en fleksibel avtale, mens harmonisering gjør det motsatte. Men for å bruke foredragsholderens egne ord så vil forventningene til samarbeid og reglene for samarbeid

påvirke lands strategiske valg. Avhengig av hvordan strategiene utformes vil de kunne være til hinder for et vel-fungerende samarbeid, og dette bør man ta hensyn til ved utformingen av nettopp reglene for samarbeid. Konklusjonen blir derfor at harmonisering av politikk kan være gunstig, samtidig som sidebetalinger kan være uheldig. I tillegg bør ofte flertallsregler erstatte krav om konsensus, og tidshorizonten på avtaler bør velges med omhu. Harstad konkluderte også med at det var et stort behov for videre forskning på feltet.

OM NOBELPRISEN I ØKONOMI 2007

Sveriges riksbanks pris i økonomisk vitenskap til Alfred Nobels minne for 2007 ble tildelt Leonid Hurwicz, Eric Maskin og Roger Myerson for å ha lagt grunnlaget for moderne mekanismedesignteori. Gjennom et meget godt og interessant foredrag av professor Geir Asheim fikk vi innblikk i arbeidet til og teoriene til de tre prisvinnerne.

Mekanismedesignteori er et rammeverk for å analysere allokeringmekanismer, med fokus på problemer rundt insentiver og privat informasjon. Mekanismedesignteori har blitt anvendt blant annet i utviklingen av effektive auksjonsformer, innen konkurransepolitikk, i utformingen av avstemningssystemer og i utforming av skatte- og trykkesystemer.

Mekanismedesign har bidratt til forståelsen av situasjoner hvor markedet ikke gir effektiv fordeling av ressurser. Asheim dro linjene fra Samuelson som i 1954 påpekte at markedet ikke kan forsikre et effektivt nivå av fellesgoder ettersom hvert individ har en selvisk interesse av å ikke rapportere sanne preferanser, til Hurwicz umulighetsteorem som hevder at hvis sanne preferanser ikke kan observeres er det ikke mulig å utforme en ressursallokerende mekanisme som er insentivforenlig, paretoeffektiv og basert på frivillig deltagelse. Dette teoremet fikk grunnleggende betydning for utviklingen på 1970-tallet av økonomisk litteratur om mekanisme-utforming, implementeringsteori, og informasjonsøkonomi.

I farvannet av dette resultatet ble det viktig å finne mekanismer som kunne avsløre sanne preferanser. Myerson viktigste bidrag til mekanismedesign var hans bidrag til avsløringsprinsippet. Hans bidrag bygget på arbeidene til Gibbard, Aumann, Dasgupta, Hammond og Maskin. Her gagner det å skille mellom direkte og indirekte mekanis-

mer; En indirekte mekanisme baserer seg på rapporterte preferanser, mens direkte mekanismer baserer seg på at individer rapporterer sin type. I følge avsløringsprinsippet kan søket etter den optimale mekanisme innskrenkes til å søke blant direkte mekanismer som får individer til å rapportere sant, ettersom alt det som kan oppnås ved en indirekte mekanisme også kan oppnås ved en insentivforenlig direkte mekanisme.

Det største bidraget til Maskin, i følge Asheim, er Maskin-monotonisitet. Dette prinsippet anvendes når det finnes flere likevekter som alle er optimale. Maskin-monotonisitet leder til at den ønskede likevekten blir implementert hvis agentene har samme informasjon. Asheim kom med følgende eksempel på prinsippet: dersom utfallet **a** implementeres i tilstand 1, men ikke i tilstand 2, så må rangeringen av **a** være lavere hos ett individ i tilstand 2.

FESTMIDDAG

Årets festmiddag ble avholdt i Shippingklubbens lokaler ved Aker Brygge. Klaus Mohn, kveldens toastmaster og ellers doktorgradsstipendiat ved Universitetet i Stavanger, introduserte raskt en lattermild og festlig stemning, og loset gjestene med godt humør gjennom rettene og talene. Hovedtaler Kalle Moene mimret tilbake til sin tid som førsteregutt på det aller første forskermøtet. Siden første gang har forskermøtet vokst betydelig, fra å avholde hele møtet i løpet av en dag i ett auditorium, til i år å strekke seg over to dager og inneholde, i tillegg til plenumsforedragene, fire runder med seks parallelle sesjoner i hver. Ifølge Moene, var et viktig formål, allerede fra første forskermøtet, å styrke samarbeidet mellom ulike institutt, og ved det første møtet var det spesielt viktig å styrke båndene mellom datidens to store institutt, Bergen og Oslo. I dag finnes det langt flere viktige institusjoner, men behovet for å knytte kontaktbånd og diskutere med fagfeller på tvers av landet vedvarer.

YRKESDELTAGENDE FORELDRE OG DERES BARN

Hvordan påvirker det barna at mor jobber? Får barn mer tid med far? Hvordan påvirker det barn at de blir tatt hånd om av barnehager i stedet for av mor? Hvordan påvirkes barn av stress skapt av mor og fars jobbsituasjon? Blir foreldres stress fra jobb overført til barna? Dette var blant spørsmålene førsteamanuensis ved Universitetet i Stavanger Mari Rege diskuterte i det siste plenumsforedraget.

Kvinneres yrkesdeltagelse har vokst kraftig fra 1970-årene og fram til i dag, både for kvinner generelt og for småbarnsmødre. Fra 1971 og fram til i dag, har kvinners gjennomsnittstid brukt til inntektsgivende arbeid økt med 1,45 timer pr dag, mens det for menn er redusert med 0,47 timer pr dag. Barn får med andre ord mer tid med sine fedre enn før, men totalt sett har likevel barn mindre tid med sine foreldre enn på 70-tallet, og bruker i stedet mer tid i barnehage. Empirien viser at mødre som er yrkesaktive i barns første leveår påvirker barna i negativ retning når det gjelder deres kognitive utvikling og øker utviklingen av atferdsproblemer, mens yrkesaktivitet kan ha positive effekter når barna er eldre. For barn i aldersgruppen 1-5 år er det positivt for barn at deres mødre jobber, spesielt om mødrene er lavtlønnede og jobber deltid, og barna får gå i en barnehage av høy kvalitet. For barn i skolealder spiller det liten rolle at mor jobber, så lenge hun ikke jobber for mye.

For å undersøke hvordan stress skapt av foreldres jobbsituasjon kan påvirke barna, tok Rege utgangspunkt i situasjoner hvor en forelder mister jobben, ettersom empiriske studier viser at dette oppleves som en stor belastning for personen det gjelder. Rege utformer det hun kaller et quasi-naturlig eksperiment, hvor hun sammenligner karakterresultatene til 10-klasseringer hvis mor/far jobber i et firma som legger ned, med en kontrollgruppe av 10-klasseringer hvis mor/far jobber i en stabil bedrift. Den samme analysen gjøres separat for mødre og fedre. Registerdata fra SSB blir koblet med karakterdata via personnummer, og arbeidsgivere som legges ned kobles via foretaksnummer. Rege og medforfattere finner et svært robust anslag på at barns karakterer reduseres med én karakter når far mister jobben, mens de ikke finner en tilsvarende effekt når mødre mister jobben. Tvert imot finner de en positiv, dog ikke signifikant effekt på barnas karakterer når mødre mister jobben. Dette passer inn i bildet skapt av menn som mister jobben fra tidligere stu-

dier. Sannsynligheten for skilsmisse er 11% høyere for menn som har mistet jobben enn andre menn, mens tilsvarende sannsynlighet for kvinner ikke endres som følge av at kvinnen mister jobben.

En mulig forklaring på disse kjønnsforskjellene i følge Rege, kan ligge i rolleteori fra sosiologi, som sier at kvinner har flere og andre viktige roller, som for eksempel omsorgsrollen, mens mannens rolle derimot er sterkt knyttet til å være familiens forsørger. En kvinne som mister jobben, kan for eksempel trekke seg ut av arbeidsmarkedet, og konsentrere seg om andre roller.

Betyr dette da at Rege anbefaler at kvinner gjeninntar hjemmet som sin arbeidsplass? Nei, Rege understreket at hun ikke argumenterer for å få mor tilbake i hjemmet, men at det er viktig å undersøke hvordan samfunnsendringer påvirker barna. Videre forskning vil se på eksterne sjokk som kontantstøtteordningen og pappa-permisjoner og deres påvirkning på barn.

TIL SLUTT KAN VI NEVNE...

at med over hundre påmeldte deltagere og nesten sytti innsendte bidrag kan vi trygt fastslå at dette var et av de største forskermøtene siden starten for nøyaktig tretti år siden. Bidragene til årets møte var som alltid preget av høy kvalitet og svært varierende tema, under parallellsesjonene ble det presentert papers om alt fra valmueproduksjon i Afghanistan til ulike konkurranseformer i markedet for brune/hvitevarer. Årets forskermøte viste mangfoldet blant norske økonomer; aldersmessig var det alt fra studenter til pensjonister representert, det var kvinner og menn (men under 20% av presentasjonene ble holdt av kvinner), geografisk var det deltagere fra Tromsø i nord til Kristiansand i sør, og både private forskningsinstitutt, departement, banker, høyskoler og universitet var representerte.

Artikkelprisen 2007:

Om å stille pengepolitikken under debatt

Artikkelprisen ble etablert i 1989 med det formål «å stimulere yngre forskere til å produsere artikler til Økonomisk forum og Norsk Økonomisk Tidsskrift». Begrepet «yngre forsker» viste seg å være såpass tøyelig at det ikke lenger har plass i statuttene for prisen. Statuttene fastholder imidlertid at det skal legges vekt på både faglig innhold og presentasjonsform. Prisen omfatter en sjekk på 10.000 kroner og et grafisk trykk av Runi Langum. Videre sier statuttene at «i tilfelle prisen deles, får pristakerne hver sitt bilde». Denne klausulen har tidligere ikke kommet til anvendelse.



Forsker Roger Bjørnstad, Statistisk sentralbyrå (t.v.) og professor Ragnar Nymoen, Økonomisk institutt, Universitetet i Oslo, deler Artikkelprisen 2007 på 10 000 kroner og mottok mandag 7 januar 2008 hvert sitt trykk av Runi Langum under festmiddagen ved årets Forskermøte i Oslo.

Komiteen har i år som i fjor bestått av Kåre Petter Hagen fra Norges Handelshøyskole, Eilev S. Jansen fra Statistisk Sentralbyrå og Tore Nilssen fra Universitetet i Oslo. Bak årets pristildeling ligger en vurdering av det siste nummeret av hvert tidsskrift i 2006 og alle numre bortsett fra det siste i 2007.

Når vi skal introdusere årets pris, skal vi gjøre det ved å gå en liten omvei via litteraturhistorien og gjennombruddet

for den kritiske realismen i norsk og nordisk litteratur for snart 150 år siden:

Den danske litteraturkritikeren Georg Brandes (1842-1927) var den store foregangsmannen for realismens gjennombrudd i Norden. I 1871 holdt han en forelesningsrekke ved Københavns Universitet med tittelen «Hovedstrømninger i det 19de Aarhundredes Litteratur»

(utgitt i bokform i seks bind 1872-90). I dette verket framsetter Brandes følgende programerklæring for en ny samfunnskritisk og realistisk litteratur:

Det, at en Literatur i vore Dage lever, viser sig i, at den sætter Problemer under Debat. Saaledes sætter f. Ex. George Sand Forholdet mellem de to Køn under Debat, Byron og Feuerbach Religionen, Proudhon og Stuart Mill Ejendommen, Turgeniev, Spielhagen og Emile Augier Samfundsforholdene. At en Literatur Intet sætter under Debat er det samme, som at den er ifærd med at tabe al Betydning.¹

Selv om økonomifaget ikke riktig er samme idrettsgren som litteratur, mener komiteen at dette sitatet kan ha en betydelig overføringsverdi til våre tidsskrifter. Fagtidsskrifter som ikke setter problemene under debatt – om de ikke er i ferd med å tape all betydning – så er de i alle fall mer blodløse og kjedeligere enn de behøver å være!

Med Georg Brandes ord friskt i minnet ønsker komiteen med årets prisutdeling å framheve viktigheten av den økonomiske debatten om sentrale og viktige samfunnsspørsmål.

I dette århundret har pengepolitikken fått en mer vital rolle i norsk økonomisk politikk. Årets prisvinnere utfordrer dagens «konvensjonelle visdom» – i Norges Bank og andre steder – som går ut på at det er inflasjonsmålet og en aktiv bruk av renten som skal fastlegge det nominelle forløp og ikke som før inntektspolitikk og konkurranseevne.

Årets prisvinnere har allerede evnet å provosere. Komiteen kan således berette om en person i vår nærhet som, med henvisning til dagens globaliserte faktormarkeder, dro i tvil aktualiteten av saksforholdet i denne artikkelen, og som attpåtil påkalte gamle Odd Eidem, som en gang på 70-tallet anmeldte et teaterstykke i Aftenposten under overskriften «Et bjeff fra en gjenglemte hund».

Vi kan for øvrig melde at diskusjonen internt i komiteen har hatt god temperatur. Komiteen står imidlertid samlet bak årets pristildeling og vil i denne sammenhengen peke på to forhold: Selv om dette formelt er en aktuell kommentar, er den i omfang og intensjonsdybde en utmerket fagartikkel. Og – sist, men ikke minst – prisvinnerne har lykket i å dra i gang en viktig debatt.

Årets prisvinnere argumenterer for at den norske (også kjent som den skandinaviske) modellen for lønnsdannelse ikke har avgått ved døden, at den har «overlevd» innføringen av nytt pengepolitisk regime, og at den er særdeles viktig for å innfase oljeinntekter i norsk økonomi uten unødige store omstillinger.

Hvordan lønnsdannelsen faktisk foregår i norsk økonomi – om frontfagsmodellen med konkurranseutsatt sektor som lønnsledende og skjermet sektor som lønnsfølger fortsatt er en relevant beskrivelse av lønnsdannelsen i Norge – er et sentralt spørsmål. Modellen predikerer at lønnsandelen vil være konstant, og forfatterne viser blant annet at det er den, dersom man korrigerer for endringer i ledighetsnivået – noe som for øvrig er forenlig med modellen.

Artikkelen får fram på en god måte at saksforholdet ikke er enkelt og at konklusjonene – med hensyn til om lønnsdannelsen er grunnleggende endret eller ei – ikke er gitt på forhånd.

Spørsmålet om hvordan oljeinntektene (og bruken av dem) påvirker norsk økonomi – og sammenhengen til lønnsdannelse og pengepolitikk – må sies å stå sentralt i norsk samfunnsdebatt.

Prisvinneren har allerede fått fylldig svar i desembernummeret av Økonomisk forum – fra Norges Bank ved Amund Holmsen, Jon Nicolaisen og Øistein Røisland, som i kommentaren «Pengepolitikkenes rolle og økonomiske modeller» tar til motmæle og i tillegg stiller seg kritiske til de økonometriske modellene som prisvinnerne bygger sin analyse på.

Dette åpner for en spennende fortsettelse i 2008 – med debatt både om de teoretiske forutsetningene for pengepolitikken og om relevansen av makroøkonometriske modeller i forhold til teoridrevne modeller av den typen Norges Bank har adoptert. Hvilken type modeller som bør danne grunnlaget for politikkbeslutninger, er et helt grunnleggende spørsmål i faget vårt.

Konklusjonen er:

Vi gir en oppfordring til redaktørene om aktiv oppfølging av saken – for eksempel ved et temanummer der også andre fagfeller utfordres til å delta.

¹ Georg Brandes, *Samlede skrifter*. Bind 4 (København: Gyldendal, 1900), s. 5.

Vi gir honnør til de tre musketerer fra Norges Bank – Amund Holmsen, Jon Nicolaisen og Øistein Røisland – for å ha tatt imot utfordringen.

Men ARTIKKELPRISEN går til et bidrag i Økonomisk Forum nr 7/2007 med tittelen «Den norske modellen for lønnsdannelse: Enda viktigere etter ny politikk.» Og

vinnerne – det er for første gang to av dem – er: Roger Bjørnstad fra Statistisk sentralbyrå og Ragnar Nymoen fra Universitetet i Oslo.

*Kåre P. Hagen
Eilev S. Jansen
Tore Nilssen*

MELDING FRA REDAKSJONEN:

For at de arbeider som blir publisert i Norsk Økonomisk Tidsskrift og Økonomisk forum skal holde faglige mål, er redaksjonen helt avhengig av fagfeller eller konsulenter. I løpet av 2007 har en rekke kolleger ved ulike institusjoner vurdert innsendte arbeider; deres innsats har vært til uvurderlig hjelp. Redaksjonen vil på denne måten få takket følgende personer for den innsats som er lagt ned for å videreføre Norsk Økonomisk Tidsskrift og Økonomisk forum som levende og viktige tidsskrifter i det norske økonom-miljøet:

Arild Aakvik
Jan Erik Askildsen
Hans Bonesrønning
Lars-Erik Borge
Kjell Arne Brekke
Torstein Bye
Fredrik Carlsen
Cathrine Hagem
Cathrine Holst
Michael Hoel
Erling Holmøy
Kåre Johansen

Tore Leite
Kai Leitemo
Kjell Erik Lommerud
Preben Munthe
Bjørn Naug
Jon Olaf Olaussen
Oddbjørn Raaum
Dagfinn Rime
Bjørn Sandvik
Steinar Strøm
Per Tovmo

Redaksjonen takker alle våre bidragsytere!

Ledige postdoktorstillinger i samfunnsøkonomi

Ved Handelshøyskolen BI, Institutt for samfunnsøkonomi er det ledig opp til tre postdoktor stillinger (4-årige) innen fagområdene "industrial economics, labour economics og R&D/economic growth". To av stillingene er finansiert av Forskningsrådet.

Stillingene innebærer en begrenset undervisningsplikt, og undervisning både på bachelor- og masternivå må påregnes. Lønn i henhold til Statens lønnsregulativ. Stillingen vil bli innlemmet i BIs kollektive pensjonsordning i Statens Pensjonskasse. Kvinner oppfordres til å søke.

Søknaden sendes elektronisk. For mer informasjon se ledige stillinger på **www.bi.no**. Maksimalt 10 skriftlige arbeider skal legges ved i to eksemplarer.

Opplysninger om stillingene fås ved henvendelse til instituttleder Erling Steigum tlf. 46 41 07 90, erling.steigum@bi.no, Espen R. Moen, tlf. 46 41 07 86, espen.r.moen@bi.no eller Christian Riis, tlf 46 41 07 89, christian.riis@bi.no. Administrative spørsmål kan stilles til Birgitte Løland tlf. 46 41 03 91.

Søknadsfrist: 10. mars 2008.

The logo for Handelshøyskolen BI, consisting of the letters "BI" in white on a black square background.

Statens forurensningstilsyn er et direktorat under Miljøverndepartementet. SFTs mål er å bidra til å skape et bærekraftig samfunn, der forurensning, produkter og avfall ikke fører til helseskade, går ut over trivselen eller skader naturens evne til selvfornyelse. SFT har hovedkontor på Helsefy i Oslo og er med sine 290 ansatte organisert i fire avdelinger.



Vil du jobbe med klima, klimakvoter og energi?

Vi styrker innsatsen vår i arbeidet mot klimaendringer med 5 nye stillinger.

Vi søker kompetanse innen:

- Tiltak og virkemidler for å redusere klimagassutslippene, inkludert samfunnsøkonomiske vurderinger
- Klimakvoter – kvotemarkedet nasjonalt og internasjonalt
- Energi og kraftmarkedet
- Årsakene til – og virkningene av klimaendringene
- Utvikling av regnskap for utslipp av klimagasser, samt opptak i skog

Se fullstendig utlysning på www.sft.no/stillinger.

Søknadsfrist: 04.03.2008.

Statens forurensningstilsyn, Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo Internett: www.sft.no



KUNNGJØRING AV STILLING

Postdoktorstilling i helseøkonomi ved Økonomisk institutt

Helseøkonomisk forskningsprogram i Oslo (HERO) (<http://www.hero.uio.no>), inkludert den utlyste stillingen, er finansiert av Norges forskningsråd. Programmet startet i 1998 og vil fortsette i hvert fall til 2011. HERO er et samarbeid mellom to institutter ved Universitetet i Oslo, Økonomisk institutt (<http://www.oekonomi.uio.no>) ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet og Institutt for helseledelse og helseøkonomi (<http://www.med.uio.no/heled>) ved Det medisinske fakultet, og en uavhengig forskningsstiftelse, Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning (<http://www.frisch.uio.no>). HERO har sin basis i samfunnsøkonomisk tankegang og drar nytte av flerfaglig samarbeid mellom medisinerne, samfunnsvitere og samfunnsøkonomer. HERO og de samarbeidende institusjonene har omtrent 20 forskere i heltids eller deltid forskning i helseøkonomi. Aktiviteten ble evaluert i 2004 av Forskningsrådet, og ble forlenget med fem – seks år i samsvar med den positive evalueringen.

Postdoktorstillingen er innenfor samfunnsøkonomi, med spesiell vekt på helseøkonomi. Dette skal forstås bredt, og omfatter all samfunnsøkonomisk forskning som relaterer seg til helse og helsesektoren.

Økonomisk institutt er et av de største økonomiske forskningsmiljøene i Norge og har ca.65 ansatte. Instituttet har ca. 700 programstudenter, hvorav ca. halvparten på videregående studier. Instituttets studietilbud omfatter et bachelorprogram, et to-årig masterprogram og et fem-årig masterprogram i samfunnsøkonomi, samt et to-årig masterprogram i miljø- og utviklingsøkonomi. Instituttet har også et phd-program med ca. 40 kandidater.

Postdoktorstillingen vil gi mulighet for å kvalifisere for faste vitenskapelige stillinger. Postdoktorstillingen er en åremålsstilling, og tilsetningen skjer for en periode på 3 år med 25 % pliktarbeid (undervisning og veiledning). Innenfor de resterende 75 % vil om lag en tidel av tiden bli brukt til forskningsadministrative oppgaver til støtte for HEROs fellesaktiviteter.

Søkere må ha doktorgrad i samfunnsøkonomi, eller doktoravhandlingen må være levert til vurdering før søknadsfristens utløp. Før tilsetning i stillingen må doktorgraden være godkjent.

Søkere må legge fram forslag (ca. 2 – 4 sider) til prosjekt og framdriftsplan for kvalifiseringsarbeidet. Det forutsettes at søkeren vil kunne gjennomføre prosjektet i løpet av tilsetningsperioden.

Administrasjonsspråket er norsk både for HERO og for de samarbeidende enhetene. Derfor er det en forutsetning at postdoktoren behersker et skandinavisk språk skriftlig og muntlig.

Universitetet i Oslo ønsker flere kvinner i vitenskapelige stillinger. Kvinner oppfordres til å søke.

UiO har en overtakelsesavtale for alle tilsatte, med formål å sikre rettighetene til forskningsresultater m.m.

Det vises for øvrig til gjeldende regler for tilsetning i postdoktorstillinger: <http://www.lordata.no/for/sf/kd/td-20060131-0102-001.html#1-2>

Søknaden må inneholde fullstendige opplysninger om utdanning, tidligere stillinger, pedagogisk erfaring og kompetanse, administrativ erfaring og eventuelt annen kvalifiserende virksomhet, en fullstendig publikasjonsliste og inntil 10 vitenskapelige arbeider. Det vil som hovedregel benyttes intervju i tilsetningsprosessen av aktuelle søkere.

Søkere må innen søknadsfristens utløp sende inn 4 eksemplarer av:
- Søknaden, CV, publikasjonsliste og vedlegg
- Vitenskapelige arbeider (trykte eller utrykte) som søkeren ønsker det skal bli tatt hensyn til ved bedømmelsen

Nærmere opplysninger: Kontorsjef Merethe Aase, tlf. 22855125, e-post: merethe.aase@econ.uio.no, eller professor Michael Hoel, 22858387, e-post: m.o.hoel@econ.uio.no

Ltr.: 54 - 59 (avh. av kompetanse)

Søknadsfrist: 1. mars 2008

Ref.nr.: 07/15088

Søknad, CV, vitnemål og attester sendes til: Det samfunnsvitenskapelige fakultet, postboks 1084, Blindern, 0317 Oslo. Som vedlegg til søknaden må søkeren sende inn utfylt utvidet søkerskjema. Skjemaet finnes på <http://www.admin.uio.no/opa/ledige-stillinger/>



KUNNGJØRING AV STILLING

1-2 research fellowships at ESOP

1-2 research fellowships in economics, SKO 1017, are vacant at ESOP (Centre for the study of Equality, Social Organization, and Performance) at the Department of Economics.

ESOP is a research centre funded by the Research Council of Norway as a Norwegian Centre of Excellence. ESOP aims at exploring the links between equality, social organization, and economic performance, both in rich and poor countries.

Candidates for the vacant positions should have a research interest in areas such as comparative welfare state arrangements, mechanisms of social mobility, studies of institutional arrangements, forms of redistribution and labor organization.

The ambitions of ESOP are:

- to confront economic theory with the Nordic lessons
- to understand the links between economic performance, distribution, and social disparities.
- to explore the sustainability of generous welfare states and the viability of egalitarian market economies.
- to understand the interaction between policies, institutions and long term development.

ESOP is a part of the Department of Economics, one of the largest centres of economic research in Norway. ESOP's activities will amount to more than 160 man-years over a ten year period, and will include several conferences and workshops per year. ESOP has access to rich and unique data sources. For more details about ESOP, see www.esop.uio.no

The Department has 30 permanent research personnel and approximately 700 programme students, about half of whom in graduate studies. The Department offers a Bachelor's programme, a two-year Master's programme and a five-year Master's programme in economics, and a two-year Master's programme in environmental and development economics. The Department also has a doctoral programme in which approximately 40 candidates are enrolled.

The appointments are for a period of 3-4 years, depending on the teaching load. Fellows with 4-year appointments will have 75% of their working hours available for their own research training and 25% for performing mandatory work for the Department.

A Master's degree, the degree of cand. oec., a Norwegian hovedfag or an equivalent qualification in economics is required. Applicants must satisfy the background requirements in microeconomics, macroeconomics, mathematics and econometrics required for admission to the Economics PhD programme at the Faculty of Social Sciences, i.e. must before August 1, 2008, have completed three out of the six subjects that make up the background requirement, see <http://www.oekonomi.uio.no/drpolit/planofstudy.htm>. A recent score from the general GRE test is recommended as part of the documentation of qualifications.

Candidates will be expected to take part in the Faculty's PhD programme and the work performed will be expected to lead to a PhD in economics.

Applicants are requested to submit proposals for projects and progress plans for qualifying work. The application must be accompanied by four sorted copies of CV, certificates, recommendation letters (if any), and a list of publications. Research papers, including master's dissertation, must be attached in triplicate. Where research work is coauthored, the relative distribution of work should be specified.

In assessing applications particular weight will be attached to prior qualifications and to the project description, see <http://www.oekonomi.uio.no/forskning/notat.html>.

The Department of Economics is seeking more women in research posts. Women are accordingly encouraged to apply.

Please send application, CV, certified references and certificates to:
The Department of Economics, P.O. Box 1095, Blindern, NO-0317 Oslo, Norway.

Further information is available from: Centre leader, professor Karl Ove Moene, tlf. +47 22 85 51 30, e-mail: k.o.moene@econ.uio.no, or Head of Administration - ESOP Dag Olav Høgvold, tel. +47 22 84 11 70, e-mail: d.o.hogvold@econ.uio.no.

Under the applicable rules, any time spent as a research fellow or in employment in some other recruitment post will be deducted in full or in part from the period of appointment.

Pay scale: 43 - 50 depending on seniority/qualifications.

Closing date for applications: March 1, 2008

Candidates completing their master's degrees (or equivalent) in the spring semester 2008, before August 1, 2008, may apply.

The University of Oslo has an agreement for all employees, aiming to secure rights to research results a.o.

Candidates may be required to attend interviews.

REF. NO.: 07/14536

All applications must be accompanied with a completed version of the expanded applicant form. This form can be downloaded from the University's website: <http://www.admin.uio.no/opa/ledige-stillinger/english/>

Veiledning for bidragsytere

1. Økonomisk Forum trykker artikler om aktuelle økonomfaglige emner, både av teoretisk og empirisk art. Temaet bør være av interesse for en bred leserkrets. Bidrag må ha en fremstillingsform som gjør innholdet tilgjengelig for økonomer uten spesialkompetanse på feltet.
2. Manuskripter deles inn i kategoriene artikkel, aktuell kommentar, debatt og bokanmeldelse. Bidrag i førstnevnte kategori sendes normalt til en ekstern fagkonsulent, i tillegg til vanlig redaksjonell behandling.
3. Manuskriptet sendes i elektronisk format til Samfunnsøkonomenes Forening, ved sekretariatet@samfunnsokonomene.no. Det kan også sendes direkte til en av redaktørene (se side 2). Det oppfordres til innsending av elektroniske manuskripter (fortrinnsvis i Word). Artikler bør ikke være lengre enn 20 A4-sider, dobbel linjeavstand, 12 pkt. skrift. Aktuelle kommentarer skal ikke overstige 12 sider av tilsvarende format. Debattinnlegg og bokanmeldelser bør normalt ikke være lengre enn 6 sider av samme format.
4. Artikler og aktuelle kommentarer skal ha en ingress på maks. 100 ord. Ingressen bør oppsummere artikkelens problemstilling og hovedkonklusjon.
5. Matematiske formler bør brukes i minst mulig grad. Unngå store, detaljerte tabeller.
6. Referanser skal ha samme form som i Norsk Økonomisk Tidsskrift. Veiledning for bidragsytere for NØT, se www.samfunnsokonomene.no.

Er du medlem av Samfunnsøkonomenes Forening,
vil vi gjerne ha din e-post adresse.

Send på e-post til:

nina.risasen@samfunnsokonomene.no

Alltid oversiktlig

Cresco Unique 5,25 % sparerente fra første krone

– ingen begrensninger i antall uttak

Cresco Unique er en konto som tilbys medlemmer i foreninger tilknyttet Akademikerne. Cresco Unique kan brukes både som sparekonto og kredittkonto, alt etter behov. Uavhengig av hvordan du bruker kontoen, er vilkårene blant de beste i markedet:

- 5,25 %* sparerente fra første krone
- Gebyrfrie varekjøp over hele verden
- Gebyrfri regningsbetaling på nettet
- Kredittreserve på inntil kr 75 000

For mer informasjon og søknadsskjema, se www.unique.cresco.no eller kontakt Medlemsrådgiveren på telefon på 04700.



Cresco®
– del av DnB NOR Bank ASA

HK Reklamabyrå / Foto: Lasse Berne

Norges
Ski- og
Kreftforbund
Cresco - hovedsponsor langrenn

Nominell rente 12,15% årlig. Effektiv rente: kr 10.000 (16,25%), kr 25.000 (14,20%), kr 50.000 (13,52%). Betingelser pr. januar 2008. Renten følger renteutviklingen i Norges Bank.

B-PostAbonnement

Retur: Samfunnsøkonomenes Forening
PB. 8872 Youngstorget
0028 OSLO

